

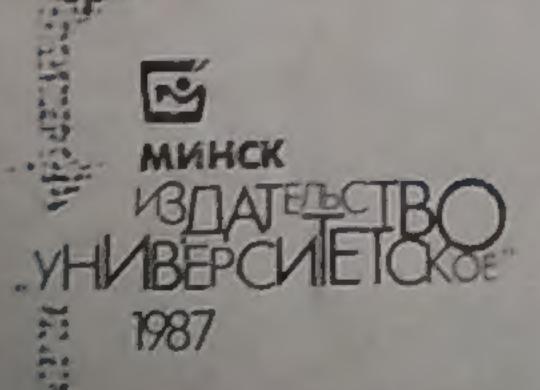


FIE SE

**С**Библиотека

PA AHAROB

# 5 EXTINA 5 BICTPOIO FILINA



#### Рецензенты:

А. А. Леонтьев, доктор психологических и филологических наук, профессор;

К. В. Таракапов, доктор технических наук, профессор; Г. Г. Воробьев, доктор технических наук

#### OT ABTOPOB

Одно из восточных преданий рассказывает: персидский царь, большой любитель книг, имел обыкновение в поездках возить с собой библиотеку, нагруженную на ста верблюдах. Однажды это ему показалось стеснительным и он поручил ста мудрым мужам сделать из этих книг извлечение, в количестве не большем того, какое мог бы поднять один сильный мул. Однако вскоре царь приказал мудрецам составить новое извлечение, занимающее одну небольшую книгу, которую он всегда мог бы иметь при себе. Наконец, и эта книга показалась ему неудобной, и снова собрались мудрые мужи. В итоге вместо 100 верблюжьих тюков у них получилось одно. остроумное изречение, которое царь стал носить в своем сердце.

То, что прочитаете вы дальше, не заменяет всей нашей книги, а представляет важнейшую ее часть — доминанту.

Вы можете повысить скорость чтения в 3 раза, значительно улучшить качество усвоения прочитанного, развить мышление, внимание, память. Главное, вы научитесь работать так, что каждый раз при чтении текста мозг будет экономно и точно отбирать полезное, нужное из потока воспринимаемой информации.

Основной принцип нашей методики состоит в том, что путем многократного творческого повторения упражнений создается фиксированная установка — основа поэтапного формирования нового навыка умственной деятельности. Этот навык мы называем техникой быстрого чтения.

В процессе чтения наш мозг использует определенные программы, реализует различные способы перекодирования. Предлагаемая методика вооружает мозг новыми, более эффективными программами, создает более рациональные, неиспользуемые ранее способы перекодирования информации. Как же достигнуть этого? Следуйте нашим рекомендациям. Читайте всю книгу не торопясь. Раздел упражнения, приведенный в каждом уроке, читать пока не следует. Чтение всей книги займет у вас одну-две недели, а может быть, и месяц. Пускай все, что вы узнали, уляжется в вашей памяти, в вашем сознании. Затем мы предлагаем продолжить чтение «Мето дики самостоятельных занятий»

обучо с по радио по-пр

ляемс «...На но ма щего і технич

каждь Сеі лов, и состав, ской лі ниц. Р времен цин

листов, всю ист вается Рассматривающему эту нашу книгу следует ставить своей целью не разглядывание ее украшений; ему нужно ознакомиться с содержащимися там притчами, пока он не дойдет до конца. Он должен останавливаться над каждой притчей и словом, утруждая над ней свое внимание...

> Абдаллах Ибн аль-Мукаффа КАЛИЛА И ДИМНА

### ПРЕДИСЛОВИЕ

обучения, инструмент познання окружающего мира. Даже с появлением новых средств массовой информации — радио и телевидения значение чтения в жизни людей

по-прежнему огромно.

Информационный взрыв, свидетелями которого мы являемся, предвидел еще в 1844 г. молодой Ф. Энгельс. «...Наука, — писал он, — движется вперед пропорционально массе знаний, унаследованных ею от предшествующего поколения...» В наше время объем печатной научнотехнической информации огромен, но и он удваивается каждые 10—15 лет.

Сейчас в мире выходит более 100 тыс, научных журналов, и ежегодный прирост литературы на земном шаре составляет более 60 млн страниц. Только научно-технической литературы за одну минуту печатается 3 тыс, страниц. Растет армия читателей, увеличиваются затраты времени на чтение. Проблема усвоения печатной продукции — одна из важнейших. По свидетельству специалистов, люди используют только 2—3 % накопленных за всю историю человечества знаний, а объем их увеличивается вдвое каждые 50 лет.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Маркс К., Энгельс Ф. Соч. Т. 1. С. 568.

в Советском Союзе управление потоками информации ведется на научной основе. В стране создана общегосуведется на научной основе. В стране создана общегосударственная система научно-технической информации для дарственная система научно-технической информации. Успешно комплексной обработки текстовой информационные разрабатываются автоматизированные информационные системы, использующие современную вычислительную технику и аппаратуру передачи данных. Но на выходе любой информационной системы в конечном счете оказывается человек, который должен усвоить выданную системой информацию. Таким образом, проблема обработки человеком лечатных текстов остается.

Гениальное создание природы — головной мозг человека формировался в эпохи, когда объемы информации,
поступающей из внешней среды, были ничтожны и выработанные в процессе эволюции скорости ее восприятия
были достаточны. В условиях современной цивилизации
большинство людей оказалось уже не в состоянии усванвать потоки всех видов информации. Вместе с тем резервы головного мозга в этом отношении далеко не
исчерпаны. Этим объясняется, например, и тот факт, что
вычислительные машины, во многом еще проигрывая
человеку, по некоторым параметрам его превосходят.
Особенно очевидно это обнаружилось в системах, дающих возможность диалога «человек — машина».

Электронная вычислительная машниа оперативно выдает на экран терминала — телевизионного показывающего устройства результат вычислений, а человек-оператор на считывание результатов затрачивает очень много времени. А ведь иногда от того, насколько быстро принято решение, зависит бесперебойная и безаварийная работа механизмов и оборудования. За последние 20 лет емкость запоминающих устройств ЭВМ возросла более чем в 1000 раз, их быстродействие — более чем в 100 раз. А человек? Наблюдения ученых показывают, что большинство людей читает с такой же скоростью, как 50 и 100 лет назад: 150—200 сл./мин. Вот почему с особой остротой встает вопрос о повышении скорости чтения каждым членом нашего общества.

Цель книги — помочь желающим овладеть искусством быстрого чтения, т. е. значительно повысить его скорость и качество усвоения прочитанного. Более 15 лет научная группа под руководством авторов настоящей работы изучает особенности процесса чтения, разрабатывает и проверяет различные методы обучения быстрому

чтению. Г жениях с стях: пси Авторы в дарность денту АП. пенрейтер работ по ными ока социалист возможно Ф. Лезера работа об авторов, а быстрому ведении эт ранова, ка и научный

После ряд новых по обучени психологии тия под ру Н. Ю. Веј глаз при би сти движен аппарата.

Со времено совершения психологичению анализ жено изобрено веком», на (авторы А. Л. Н. Хромо чтению, предыстрого чтении не прив

В книге с читателей: и ков разного методом быс манин егосуи для пешно онные онные отехлюбой вается кометелове-

неловемации, вырариятия изации усваитем рееко не кт, что кт, что ктрывая сходят. х, даю-

вно выазываюк-операь много принято работа емкость чем в 100 раз. то болькак бой с особой и чения

кусством еко еко раты разрабаты азрабаты выстрому

чтению. Исследования основываются на последних достижениях советских ученых, работающих в смежных областях: психологов и лингвистов, физиологов и педагогов. Авторы выражают искреннюю признательность и благодарность профессору А. А. Леонтьеву, члену корреспонденту АПН СССР В. П. Зинченко, профессору Ю. Б. Гиппенрейтер за постоянную помощь при проведении цикла работ по изучению процесса чтения. Весьма плодотворными оказались также творческие контакты с учеными социалистических стран. Авторам была предоставлена возможность воспользоваться трудами профессоров Ф. Лезера (ГДР) и Г. Лозанова (Болгария). Данная работа обобщает результаты многолетних исследований авторов, а также экспериментальных курсов по обучению быстрому чтению различных категорий читателей. В проведении этих работ принимали участие психолог С. П. Цуранова, кандидат психологических наук А. Н. Коренев и научный сотрудник С. А. Клюева.

После выхода первого издания книги авторы провели ряд новых экспериментов по изучению процесса чтения и по обучению различных категорий читателей. В Институте психологии АН СССР в лаборатории зрительного восприятия под руководством кандидата психологических наук Н. Ю. Вергилеса исследовалось комплексное движение глаз при быстром чтении. Выявлены некоторые особенности движения глаз у быстрочитающих и на их основе предложены новые упражнения для развития зрительного

аппарата.

Со времени выхода второго издания проведены работы по совершенствованию методики обучения. Кандидат психологических наук А. Н. Коренев в диссертации «Панорамное зрение» обобщил достижения в изучении зрительного анализатора в процессе чтения. На их основе предложено изобретение «Способ считывания информации человеком», на которое выдано авторское свидетельство (авторы А. Н. Коренев, О. А. Кузнецов, А. В. Пугачев, Л. Н. Хромов). Методика обучения панорамному быстрому чтению, представляющему собой высшую ступень техники быстрого чтения, еще отрабатывается и в настоящем издании не приводится.

В книге обобщен опыт обучения различных категорий читателей: школьников, студентов, руководящих работников разного уровня. Всего за период 1970—1986 гг методом быстрого чтения обучено около 10 тыс. человек.

Проведена многократная проверка эффективности отдель.

ных упражнений и всей методики в целом.

Для настоящего издания отобрано все новое и рацио. Для настоящего авторами в результате исследова. нальное, что получено авторами в результате исследова. ний за 15 лет. Учтены также отзывы и критические замечания читателей о втором издании книги. Многие главы книги переработаны, сокращены некоторые теоретические и описательные разделы, усилена практическая,

рекомендательная часть текста.

В нашей стране возрастает интерес к проблеме повы. шения скорости чтения, выпускаются книги, методики обучения. Некоторые из них содержат многочисленные. порой занимательные упражнения, которые, безусловно, полезны для развития отдельных компонентов мышления Однако они не обеспечивают решение главной задачи воздействия на глубинные процессы мышления, изменение самих механизмов чтения. Вследствие этого формируются временные, неустойчивые стереотипы чтения, что вряд ли можно считать целесообразным. Обучающийся не возмещает затраты времени и усилий.

Безусловно, каждый читатель может выбрать тот или иной способ освоения техники быстрого чтения. Отличительная же особенность предлагаемой методики обучения состоит в реализации принципа экономии сил Многолетние исследования процесса чтения показали, что только комплексное воздействие на механизмы мозга может дать эффективный и долговременный результат. Исходя из этого, в книге предлагается минимальное количество упражнений, обеспечивающих максимальный эффект. В процессе чтения наш мозг использует различные программы и коды. Научиться быстро читать — это прежде всего освоить более эффективные программы умственных действий, научиться работать в другой кодопостаммам предлагаемая методика обучает мозг новым программам и создает новую систему кодирования. И именно в этом ее качественное отличие от аналогичных отечественных и зарубежных методов обучения.

Чтение — это прежде всего труд, и труд тяжелый елать его более просте всего труд, и труд тяжелый — Сделать его более производительным, продуктивным -

Авторы будут признательны всем пожелавшим при-ать свои замечания признательны всем пожелавшим прислать свои замечания и предложения на анкете, приве-

дом КПСС « социального период до 200 ческой страте конца текуще ческой и хо: научно-технич идет о качест сил, переходе сификации и производства.

В решения научной, науч туре, которая ского прогрес тором. Научна информации с ное средство в го опыта, повы академик А. Я Е. Лихтенште изданием, рас технической к быть сосредот от тель.

грациомеские многие еоретинческая,

етодики словно, словно, шления идачи менение ируются вряд ли в возме-

TOT I ...II OTJHUITбученая 1000 . OJECT кет даль ть вдох ичество эффект. зличные ъ - это граммы ой кодог новым ования. отнчных

яжелый. впым

, приве.

Нужно взять всю науку, технику, все знания, искусство. Без этого мы жизнь коммунистического общества построить не можем.

В. И. Ленин

### ВВЕДЕНИЕ В ТЕХНИКУ БЫСТРОГО ЧТЕНИЯ

Динамика чтения

дом КПСС «Основных маправаениях экономического в сециального развития СССР на 1986—1990 годы и на период до 2000 года» — программном вокументе экономаческой стратегии нартии на блажающую пятилетку и во конца текущего столетья — в качестве ключевой полимеской и хозяйственном вучасть выдвиную ускорение научно-технического дрогресса и развитие науки Речь идет о качественном прообразования производительных сил, переходе экономики на рельсы всесторонней питей сификация и повышении эффективность общественного производства.

В решении этих задач большая розь принадлежит научной, научно-гехнической и научно популярной интературе, которая является как бы зеркалом научно технического прогресса и вместе с тем его двигателем и стиму изтором. Научная и техническая книга — не голько источник информации о достижениях науки и техники, но и реальное средство впедрения их в практику, передачи передового опыта, повышения эффективности груда. Как отметили академик А. Яншии и ученый секретарь РИСО АН СССР Е. Лихтенштейи, «. усилия всех, кто заият созданием, изданием, распространением и использованием научной, технической и научно-популярной литературы, должны быть сосредоточены на том, чтобы издаваемые кинги и

журналы содействовали успениюму решению задачи все стороннего и планомерного совершенствования социализма, ускорению научно-технического прогресса. Необходи мо выработать стратегню и тактику дальнейшего развития научно-технического кингонздания, повышения его каче ства и эффективности, сделать так, чтобы каждая княга активно работала.

Пе вызывает сомнения тог факт, что в решении за tarm эффективного использования огромных кинжилах богатети. в повышении «активности работы каждой книги» решающая роль принадлежит процессу чтепия. Именно в процессе чтения происходит овеществление знаний, зафиксированных в кингах, журналах и других источинках информации. Член-корреспондент АН СССР Н. Монсеев писал. - Мерилом уровня развития современного делогена становится его умение работать е информациен. Не бояться больших массивов информации должен теперь любой высококвалифицированный слециалист, в какой бы области знания он ни работал. И это касается уже не только инженера или ученого. Рабочему, запятому на сложной технологической линии, управляющему станками с программным управлением или использующему роботы, тоже необходимо уметь работать с информацией

Велика роль чтения и в процессе обучения. В Советском Союзе различными видами обучения охвачено более 85 чли человек. Поэтому увеличение скорости чтения, его продуктивности в значительной мере полужению бы эффекливность обучения на всех уровнях: в школе, средних и высимх учебных заведениях, институтах повышения квазлификации руководящих и инженерно-технических работников

Проведенные в Харьковском нединституте исследова имя ноказали, что между скоростью чтения и усневае мостью учащихся сутствует причти связь. Так, сред быстро читающих учащихся на «хорошо» и «отлично учатся 53 %, а среди медленно читающих — только 4 %

Низкая скорость чтения ин одининов пеблагоприятно сказывается на и с учебе в инсапуте. Специальные корресионденны «Известии» Э. Максимова и И. Преловская в «Инсьмах из кораблестроительного института» инсали «Из института отчисляется приблизительно каждый чет

вертый, и польдоли Продоли пред ум, а в минута. Тем б менную програмы, предусма ведение ново тельной техни

Проведения быстрого чтен большую занн активизации у

самым диннение образов высшая школа школы, инстичеловеку опред обучить способ ся», и прежде ционных источ быствого чтени ского эпергети что быстрое ц способствует р са в высше стрировалась

Образованые в д Озыт пенол ковских отрасл также выявил прех ниженери считать, что с пенствования уровней обучен это еще не пол ся читать быст проблемы— не ся потоков экономическои

М Вольнекий

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Ки обозрение 1985 б лек С. 2. <sup>2</sup> Изисстия 1984 31 лис

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Известня 19

социализ. Необходи. Развития его каче. дая кинга

ин задачи богатетв, ю рещаю, в процес, информа, ев писалься рь любои облачие только петожной ми с про-

Советском може тения, као бы эфф в среди — и тения втаму работ-

теследовапусневае-Гак, среди котлично лько 4% гоприятно вные корвные корреловская реловская жувый четвертый, и показатель не меняется уже несколько лет Школа подолгу жует материал, медленный теми расслабляет ум, а в вузе новой информацией набита каждая минута. Тем более на первых двух курсах» 3. Школьная реформа, представляющая собой, как известно, долговременную программу совершенствования среднего образова вия, предусматривает активизацию работы школьников. Введение нового курса «Основы информатики и вычислительной техники» — первый шаг на этом пути.

Проведенное в ряде школ Москвы обучение методом быстрого чтения учеников стариих классов показало их большую заинтересованность, благоприятно сказалось на

активизации учебного процесса в целом.

способствует ранновали в строй в достовнительного и достовнительного и производством, является высшая иколы. Как считают многие специалисты высшен школы, институт должен не только давать молодому человеку определениую сумму знания, а тлавным образом обучить способаюсти к самообразованию, спаучить учить сяж, и прежде весто арчен, пробаться в обишни информационных источников должение и деларантов методам быстрого чтения группы с у изинов и астарантов Москоз ского энергетического и других вузов Москвы показали, что быстрое чтение активизирует процессы мышления, способствует ранновали не с должения демонстрировалась на ВДНХ СССР в подность обучения демонстрировалась на ВДНХ СССР в подность и делаго образованые и была стаки до брон обса мольство

Опыт использов замене веза сбучени в ряде у ковских отраследательства вы выпрат еслоф реали в замене выпрат еслоф реали в замене выпрат еслоф реали в замене выпрат объетрое чтение – одно из средств совершенствования учебного процесса для самых различных уровней обучения, от вачальдон во высшен пью на Однако это еще не полный ответ на вопрос, почему нужно учить ся читать быстро. Другая, не менее важная сторона этой проблемы — исобходимость изучения все у ве шчиналющих ся потоков научно-технической и производственно-

жономической информации.

Один из советских исследователей динамики чтения М. Волынский приводит такие данные:

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Известия [985, 20 мая.

XV в. — за полвека отпечатано во всем мире 30 тыс

различных кинг; XVI в. - 250 тыс. названий книг;

XIX в. - более 7 мли названий книг;

XX в. - около 25 млн названий кинг (прогноз).

Население земного шара с 1750 по 1950 г выросло в 3 раза, а число книг более чем в 800 раз. С 1950 по 1970 г., по данным ЮНЕСКО, мировая книжная продукция увеличилась в 2 раза по числу изданий и в 3 раза по тиражач Кингопечатание обрушило на читателен информацию всех

30 веков человеческой культуры

Что стоит за этой скинжной Ниагарои 🔧 Люди, профессионально и градиционно связанные е кинтой, всег (а читали много, но рост книгонздания не пропорционален увеличению числа «профессиональных» читателей и тем более не связан с увеличением времени, которое эни молут посвятить книге. Для нашей страны хараьтерси резкий рост читателей кинги, о чем свидетельствуют социологические исследования.

Советский Союз — круппейший издатель в мире. Каждую минуту с типографских машин эходит ополо 4 тыс экземпляров книг, а в среднем в день - 6 млн. Издается около 15 тыс. газет и журналов. Их разовый тираж

превышает 300 мли экземпляров

СССР по праву называют страной массового читателя. Печатным словом пользуется 80 85% гд это населения и 70-80 % сельского. Тосударственная сеть библиотечного обслуживания включа г дол пр. библиотек с общим фондом более 3 млрд томов, 480 мли советских

граждан — постоянные читатели библиотек

В условиях виформационного в рызы и постоявного усложнения научно технических проблем, реннаемых спепиалистами всех отраслен знання, читаль исжно все больше и больше. По подсчетам, специалисту, навример, в области вычислите выюй техники пеобходимо просматри вать около 40 отечественных и зарубежных журналов. ежемесячно. Совершенно очевидно, что без навыка быстрого чтения усвоить такой объем печатной продукции просто невозможно. Чтепне текстов с экранов выводных показывающих устройств ЭВМ (лисплеев) также требует обучения. Проведенные исследования показали, что освонвшие метод быстрого чтения значительно легче адаптируются к новым видам текстов и уже через некоторое время быстро читают и тексты на экранах дисплеев.

Таким об ных процессо ние, которое средством об информации, участинком п неотъемлему чтения, его в пия производ

### Когда и г

Копдач то следующей в книге и в с втл эж пот н Святс ч. ин с иста писал: «...я б Петерию дву Оказывается. ундет не более на о дного мут

то два кра оосуждая про не допустимост журнал « В м тельные строчн видимо, скор других сферах сорок пять мин если при мини даже посредст одну минуту?.. сказывались и

Вопрос о се решать так ка гики. Сегодия механизмов чт лому, говоря о нужно прежде применения эт стями конкретн 30 тыс

выросло 1970 г., 1 увелигражам. ню всех

ди, про-, всегда ионален й и тем HI MOLYT г резкий тиологи-

ре. Кажо 4 гыс. 1здается MEGPER 1

IRT ACADS. то гасееть бибнблиотек OBCICKHX

тоянного мых спевсе больример, в осматрижурналов выка быродукции вы водных te rpebyer HTO OCBO. е адапти пекоторое алеев.

Таким образом, изменения в структуре производствен ных процессов общества свидетельствуют о том, что чтение, которое до педавнего времени было в основном ередством обработки научно-технической и экономической ниформации, все больше становится непосредственным участником производетвенной деятельности, составляя его неотъемлемую часть. В связи с этим повышение скорости чтения, его продуктивности является стимулом повынке ныя производительности труда, эффективности и качества

### Когда и где используется быстрое чтение

 "Когда читаеннь кингу, не торонись быстро прочитать. до следующей главы, но подуман о том, о чем говоритея в кинге и в ее словах и трижды возвращайся к отнои и той же главел. Пак рекомендовал читать ИТзборинк Святослава», вышеланий в 1076 г. Наш современьих английский юморил Л. Микеш в одном из расска ов писал: «.. я был возраден, узнав, что сенатор С прочел Историю двух гор дов Ч. Диккенеа за гридцать мнаут Оказывается, что ит Пред усликетеров. Дюма у сепатора уйдет не более 16 мызгл, в среднем по 5 минул 20 секуп г

на одного мушкетер.

Это два краиния да за за чтение. Некоторые авторы, обсуждая проблемы быстрого чтения, делают выводы о педопустимости ускорения процесса чтения вообще Так. журнал « В мире кивт» (1974, № 10), приводя заключительные строчки выска извания юмориста Микеша, писал: «Видимо, скорочтение повлечет за собои революцию и в других сферах искусства. Денетвительно, к чему тратить сорок пять минут на испо шение 7-и симфония Бетховева. если при минимальном владении техникой скорости игры даже посредственный оркестр справится с этой задачей за одну минуту? "» Аналогичные мысли в разное время пы сказывались и другими авторами.

Вопрос о сферах применения быстрого чтения пель из решать так категорично, как это делают некоторые критики. Сегодня мы еще очень далски от познания всех механизмов чтения и предельных его возможностей. Поэтому, говоря о границах использования быстрого чтения, нужно прежде всего иметь в виду разумные пределы применения этой техники в соответствии с возможностями конкретных читателей. Ни один исследователь и не

предлагал использовать эту технику для чтения художественной литературы, хотя и се можно читать продуктивно методом быстрого чтення Вот как, по воспоминаниям А. С. Повикова-Прибоя, читал журналы М. Горький: «Взяв первый журнал, Алексей Максимович разрезал его и пачал не то читать, не то просматривать. Горький не читал, а, казалось, просто скользил по страницам взглядом, сверху вииз, по вертикали ... Н Новиков-Прибой решил, что Горький читает в два присма, и перед ним первая стадия, стадия предварительного просматри вания журнала.

«Покончив с исрвым журналом, Горький принялся за второй, и вее повторилось: он открывал страницу, сверху вины, как по ступенькам, спускался по ней взглядом, на что у него уходило меньше минуты, и так снова и спова, пока не добирался до последней страницы. Откладывал

журнал и принимался за очередной.

В завлогда один из журналов, Повиков-Прибой выбрал в нем рассказ, пебольшую повесть, пикл ствеотворений, витературно-критическую статью и внимате: впо их прочитал (на что, кстати, у исто умло нескол то четов), а на с тедующий день устроил Горькому небэли с ум ароверку высьа зал своя впечатьення о гробы, ана 👉 📒 он и ожидъл. Горький вскоре начал с вым слоэт. По воз чего инкак не ожидал Новаков Прибон, т. за стера ительной насыленаости горьковских возражь рекс. . Алексен Максимович не только помии фабул, то ст д мысли автора критической статын, по из по до до секостью привольт по памяти метафорь да от фависния и образы, которые встречальсь в тклаг берислающихся произведений»<sup>э</sup>.

зарубежные пособня по обучежно быстрому этенню ведают рекомендации по использованню метоза быстрого чтения для уудожественнов интературы Вот папример. как выглядят выводы лаборатории развилья образования в г. Хьюстове (США) - Хорошин читатсью паслаждаетог чтением и читает с переменной скоростью в зависимости от 1010, что он читает. Поэта Мильтона пужно читать пословам и строчкам, историка Маколея предложениями. писателя Теккерея — абзацами, а детективы Конан Дой

ля -- страни есть та гла чтения, кото разной скор различного > Настояще пость гибкого и характера сформироват быть использ лов и книг ных журнало доку ментации для учебной ности и худо:

### Что такое

917 60 BPCMC191 →B ; 80 101 // 0 He III '-, 10 II Vactor 101 er Millo or 2 1 BUKOT, O OT 20, 100 1 101. Thui, or will те качести нив сах паучной и

формирозания Herophsi I ubey r Bectone मामान अस्तामाम । В обществе вс телнон информ вадо думать. сле (ствие совр Цетория храни Древине стинтя сведений о сво рирования числ spel abocto ner нашин путем за

 $<sup>\</sup>frac{1}{2}$  Висильяеньо f'=1 де и когта пужно динамическое чтенис **Плука и живин.** 1971 - Nr. 9. (= 59) 2 1 1138 mee

и ху юже, в продуквоспоми, журналы кенмович атривать; по страниновикова, и перед росматри-

инялся за ду, сверху взглядом, а и спова, гкладывал

ой выбрал отворений, их прочисов), а на роверку оп и ожиэ вот чего зителичения и: Алежения ход мы ин дегкостью авнения и

ское чтеппе//

та главная особенность использования быстрого чтения, которое позволяет владеющим этим методом на разной скорости одинаково хорошо усванвать тексты различного жанра.

Настоящее искусство чтения предполагает способпость гибкого чтения в зависимости от его цели и задачи
и характера тексга. Задача пашей методики обучения —
сформировать такой навык. Метод быстрого чтения может
быть использован для чтения научно-гехнических журналов и книг по специальности, газет и научно-нопулярных журналов, служебной и отчетной научно-технической
документации. Метод быстрого чтения не рекомендуется
для учебной литературы, литературы не по специальности и художественной.

### Что такое быстрое чтение!

«Эти добрые люди и не подозревают, каких грудов и времени стоит научиться читаль. Я сам на это употреба в 80 лет и все еще не могу сказать, что вполие достиг цели». Эти слова писталлежат великому пемецкому по ту и ученому Гете Эту — сще одно свидетельство сложности и многообразности проблемь, что ня Люда читают сотла веков, по только и и, и время со всеи остротол встат вопрос о повышении скороста чтения В чем причила чтобы ответить на этот во грос, необходимо рассмотреть те качественные изменения, которые произонии в продессах научной и массовой домуущикации, т. е. в продессах формирования и передачи печатной информации.

История развития человеческого общества — это прежде всего история развития и формирования сокротицивным знаний путем переработки и сжатия информация в обществе всегда циркулируют отромные потоки избыточной информации, не содержащей новых знании. Не надо думать, что переиронзводство информации это следствие современного научно-технического прогресса История хранит много подобных фактов и в прошлом Древине египтяне зафиксировали в напирусах столько сведений о свойствах треугольников и правилах оперирования числами, что усвоение этого материала оказалось просто невозможным для их современников. Выход напили путем замены знаний конкретных случаев знанием

общих и регулярно повторяющихся положений — законо. мерностей. Так родилось новое направление в математи-

ке — алгебраические методы решения задач.

Из этого следует, что в условиях современного информационного кризиса, возникието из-за избытка информации, чтение должно быть организовано таким образом, чтобы, отсенвая иншнее, мы умели выбирать нишь сутлественно новое, составляющее основу знаший, с тем чтобы, используя инструмент мышлення, закладывать в нашу

память основы нового знания.

Изложенная здесь модель процессов обработы информации помогает объяснить, что такое быстрое чтение. Это сплошное чтение текста, обеспечивающее полное и качественное усвоение прочитанного и выполняемое нетрадиционными методами. Таким образом, быстрое чтение — не поверхностное чтение «по днагонали», а активный созидательный понятийный процесс, в ходе которого читатель анализирует факты, сужления, производит синтез отдельных понятий, в результате чего заклапывается фундамент пового знашия. Вот почем разработка методики обучения быстрому чтенню арабустые только решения задач управления некоторыми анализаторами: речевыми, слуховыми, зрительными, но и разработки системы алгоритмов умственной деятельности, т. е. операций извлечения и обработки достаточной и необходимой для читателя информации, заложенной в тексте его ивтором.

Научные и технические тексты (в отличие от художественных) строятся, как правило, по законам логики. Метод быстрого чтения потому и обеспечивает высококачественное усвоение прочитанного, что использует эти законы при извлечении смысловой информации из исходного текста. Очевидно, именно поэтому человек, владеющий техникой быстрого чтения, редко читает художественные произведения быстро. Такое чтение не доставляет ему эстетического наслаждения, хотя, как было показано, вз примере чтения А. М. Горького, такое чтение в прин-

нипе возможно.

### Быстрое чтение в Советском Союзе

Еще задолго до того, как неихологи принялись за изучение проблемы методов чтения, многие выдающиеся леятели литературы и искусства России успешно разра-

батывали осно илетиые метод ствования.

После побел революции пер ыквилировать искои литераз architio, no it fi Чегодика рабо чечени остает Сохранилие. чтения В. П. ближайших сор \*Читал Владим видел читающе тывает строку за и быстро усван через некоторое фразы и абзап изучал только ч можность Влал количество вани

Старая б щалась мо . . Владимир На вает какую-то . гакой разговор:

Владимиц Как что

читаю.

Разве так сматриваетез

Конечно. По разве Вот оно читаю быстро. П необходимо оче читать мис пс.нь B 1921 10.1y об чети догией Опа не утратила

\* Mapanoo 10 1

3akonoатемати.

о инфоршформа. образом, пь сущем чтобы, в нашу

и нифорчтение. полное и олняемое быстрое нали , а B NO te я. произго закларазработне то ько धारण मा: зрабо ки C. One Da 1000 1211

OT XY 70м логики. BPICOPO-633 CT 9 FH H H3 HCовек, вла-1 AVAORCE OCT BB. ISICT показано е в прии-

GEC C 10

18.711Cb 32 дающиеся по разра-

основные вопросы теории чтения и создавали батывали методики и рекомендации для его совершенствования.

После победы Великой Октябрьской социалистической революции перед страной встала грандиозная задача революцировать неграмотность Появляется много методидекой литературы, которая не голько учила грамоте, ценню, но и предлагала методы рационального чтения. методика работы В. Н. Ленина с книгой до настоящего

влемени остается предметом глубокого изучения.

Сохранились воспоминания современников о технике сения В. И. Ленина. Воз что рассказывает один из бижайших соратинков В. И. Ленина В. Д. Болч Бруевич. читал Владимир Пльич совершенно по-особому Когда я ыдел читающего Ленина, мне казалось, что ол не прочитывает <mark>строку</mark> за строког, а смотрит сграницу за страницеи и быстро усванвает все поразительно глубоко и точно: через некоторое время он пинировал напамять отдельные фразы и абзацы, ка с бутно бы он долго и специально ьзучал только что проченые Именно это и дало возможность Владимира 11 базу прочесть такое громалное количество книг и статса, котор му пельзя не изумиться -

Старая большевич, в О. Б. Лепешинская гакже восхищалась методом сло чления. Одлажды ова увидела Владимир Ильич держит в руках и быстро перелистывает какую-то тольт ю и е травлию кинжку. Произоше г

такой разговор:

- Владимир Ильич, что вы делаете?

— Как что? — удивленно поднял глаза Ленин. Читаю.

- Разве так читают? Вы все читаете и истолько просчатриваете?

Конечно, все — и очень внимательно.

- По разве можно так быстро читать? Вог опо что. Лешин утыбиутся Вы правыг я чило быстро. По так падо, я себя приучил к этому. Мае пеобходимо очень много прочесть Поэтому меттенно чинать мне пельзя6.

В 1924 году вынила клина крупного специалиста в области логики С. Н. Поваринна «Как читать кинги». Она не угратила своего значения и в наши дин. Ее новое

 $<sup>^{\</sup>circ}$  HIapanon IO H . Assume naise unitarity to M , 1977, C. 195. Fun

издание вышло в издательстве «Кинга» в 1971 г. и еще

переиздавалось в последующие годы.

вкинге Н.В. Ребельского «Азбука уметвенного труда» (М., 1927), неоднократно переиздававшейся в 20-е гг. приводились полезные советы по выбору рациональных приемов умственной деятельности, в том числе и по технике чтения.

В 1931 г. была издана книга С. Н. Устинова «Развитие навыков устной и письменной речи», в которой специаль. ный раздел посвящался технике быстрого чтения. Излагая приемы, взятые из зарубежных методик, автор вместе с тем призывал творчески их перерабатывать и использовать для обучения быстрому чтению разных по жапру текстов

Однако обучение быстрому чтению не получило тогда широкого распространения. И только в 60 е гг вновь возрое интерес к этой проблеме. В 1966 г. одесские неследователи И. З. Постоловский и Е. Г. Семенов начали эксперименты по обучению быстрому этению с использо-

ванием разработанного ими прибора".

В 1971 г. в Алма-Ате филиал Центра по научной организации труда Мивистерства геологии Казахской ССР разработал и выпустил методичесь и лособие по обучению быстрому чтению с помощью следа и по разработанного тахистоскопа «Алма-Ата». Прибор аналогичен зарубежному фразоскопу. Основа курса обучения — трепировка на тахистоскопе. По мере по госу та се обучаю щимися навыков в быстром чтении отдельных групп слов занятия с тахистосконом долодиянотся дестеплами труги-(безаппаратных) методов в піример сложестьми вірами і методом регламентированного чтения.

В Минске в БГУ им. В. И. Ленина под руководствоч исихолога С. П. Цурановой с 1971 г. организовано обучение быстрому чтению студентов, школьников и специаль,

стов различных отраслей народного хозяйства.

На Каунаеском радиозаводе инженер Ю С Якиппе организовал постоянно действующую илколу быстрогчтения. Особый интерес представляет выполненное изисследование сохранения павыка быстрого чтения. После трех лет было проведено повторное тестирование 50 че ловек, окончивших школу быстрого чтения. Спижение скорости чтения за этот период у большинства испытуемы не обнаружено. По методике Ю. С. Якштиса обучене

60лее 500 ниже радноза вода. ( иых в 2,5 раза ность индивиду В 1970 г. в создана лабора иня динамичес основными приз

высшего образо

частью учебного ет и развивает

В последине повыснися инте успешно прово методу ряд инс туры имени Н. 1 чение студентов Военно-инженер Проводятся нес Калининграде, Е стоке.

Большое зна дальнейшего ра научно-практиче рые проходили в работе учыствот педагогов из ми более 100 докла

С каждым ... хозяйства, учень овладевают быст

## Зарубежные

В пачале ХХ винмание пробле мальная методика 3.40ch, BBJHMO, ствениниеского организованный ропится заявить, и эффективные.

1 г. и еще

юго труда» в 20-е гг. нональных по технике

«Развитие і спецналья. Излагая месте с тем пользовать ру текстов. чило тогда е гг. вповы десские иснов начали с использо-

то паучной Казахской пособие по льно разравывилог вив TPE 111111 OBP 700 RHI TDY 1: 1 C.108 гами других ми играми и

УКОВОДСТВОМ зовано обу и специали

С. Якштис у быстроге лиенное им епия. Поеде ание 50 че . Спижение пспытуемых тса обучени

более 500 инженерно-технических работников Каунасского радпозавода. Скорость чтения увеличивается у обучаемых в 2,5 раза. В результате обучения производительность индивидуального труда повышается на 6 %.

В 1970 г. в Повокузнецком педагогическом институте

создана лаборатория динамического чтения. Курс обучевия динамическому чтению построен в соответствии с основными принципами дидактики и методики среднего и высшего образования в СССР. Он является органической частью учебного процесса спетемы образования, дополняег и развивает основные дидактические положения обучения.

В последние годы в Советском Союзе значительно повысился интерес к быстрому чтению. В Ленинграде успешно проводят обучение по разработанному нами методу ряд инструкторов-методистов. В Институте культуры имени Н. К. Крупскон введено факультативное обу чение студентов. Экспериментальное обучение ведется и в Военно-инженерном институ е имени А Ф. Можайского Проводятся исследования и в эругие городах страны: Калинипграде, Вильносе, Пероз Вологу лицке, В гадивостоке,

Большое значение для пропаганды быстрого чтения и дальнейшего развития теория и подал из обхусния имеют научно-практические конференция по это з проблеме, кото рые проходили в 1982 и в 1986 гг. в Новокузнетьке В их работе участвовало более 500 плучилу работников п педагогов из миогих городов страны, было заслушано более 100 докладов и сообщений.

С каждым годом все больше специалистов народного хозяйства, ученых в студентов, школьников и пиженеров овладевают быстрым чтением.

### Зарубежные методы обучения быстрому чтению

В начале XX в. за рубежом стали уделять большое внимание проблемам рационального чтения, однако оптимальная методика обучения до сих пор там не выработана. Здесь, видимо, сказываются особенности частнособственивического предпринимательства, когда каждый организованный центр обучения быстрому чтению то ролится заявить, что именно его методы самые передовые н эффективные. Не случанио один из руководителей

высшей школы в Эванстопе (США) писал: «Сегодия многие шарлатаны стремятся заработать легкие деньти из желании родителей повысить мастерство чтения детей из желании родителей повысить мастерство чтения детей чтение включает в себя значительно большее, чем просто чтения может скорость, и зачастую курс скоростного чтения может принести больше вреда, чем пользы Прежде чем обратиться за помощью к курсам скоростного чтения, родителя титься за помощью к курсам скоростного чтения, родителя титься за помощью к курсам скоростного чтения, родителя пеобходимы уверены, что работа над скоростью чтения иеобходимы ребенку. Часто же необходимым является многое другое» 8.

Применяемые в настоящее время методы обучения быстрому чтению за рубежом можно разделить на три группы: 1) использующие различные приборы (фразоковы, тахистоскопы, пейсеры и г и ), 2) без применения приборов; 3) комплексные с использованием обычных педагогических приемов, кинофильмов и приборов.

Наибольшее распространение получаст мстод безан паратного процесса обучения Основной пропагандист это го метода — Эвелин Вуд (см. с. 21). Главная часть безан паратного курса быстрого чтения базпрустея на тренировочном чтении различных текстов от сезах на вопросно прочитанному. Курс быстрого ч сыл Гарвардског университета включает 16 текстов по селени в 1460 слог и последний — в 2760. Большинство текстов написано специально для курсов Каждын по то по то нько однов теме, и студентам она неизвестна.

Все курсы быстрого чтения включают упражнения на понимание смысла. При этом учи с лется словарны фонд, способность учащегося определ нь основную тему проследить ее развитие, делать выводы и обобщению оценивать стиль и жанр произведения. Курсы Гарварл ского университета включают 10 вопросов на понимание каждый из них предлагает четыре различных решения

Как отмечают американские специалисты, пироком распространению курсов быстрого чтения препятствус педостаток педагогов этого профиля. Многие преподавато ин считают, что для быстрого чтения пужны сложно тахистоскопические приборы, дорогостоящие и сложные обращении.

Методы обучения быстрому чтению в США. Америкатские исследователи добилнсь больших успехов в теори и практике обучения быстрому чтению. Литературе послед

инх десятилет П. 3. Постоло Обучение б ваться в США будущая школ несла профессо репензию. Стул быстро перели чания. Природі высока. Эвели людьми, которь ностями. За два Исследования каждый из 50 сходными хара водя глазами по как обычные ч группу слов, а регрессировал читать слово и

Все эти 12 лет спустя и по системе Эва быстрого чтения

Первые эксп в университете г. Иордан в СП развернуты в Г курсы обучения посылали на кур сонал высокой к

Вскоре анало курсы действуюучреж действую-

Неследования обучение с помо пения. Учения вы как при по разывания в фразы как при пь

Routh Hete/Octor

<sup>\*</sup> Вовр исихологии. 1971 № 6. С. 170.

обучения ь на три (фразоименения обычных ров,

од безап нднет это еть безап на трениа вопросы написано написано написано

жиения на слеварный ную тему и робщения понимание у решения к пироком репятствуе реподавате реподавать сложны сложны сложны сложны реподавате реподавате реподавате реподавате реподавать реподавать

. Американ ов в теори туре послед них десятилетий о быстром чтении посвящей обзор-11. 3. Постоловского и Е. Г. Семенова9.

Обучение быстрому чтению начало интенсивно развиваться в СППА после второй мировой войны. В 1945 г. будущая школьная учительница Эвелин Нельсон Вуд принесла профессору К. Лису статью объемом 80 страниц на реценацю. Студентка была очень удивлена, увидев, как он быстро перелистал все страницы и сделал нужные замечания. Природная скорость чтения профессора была очень высока. Эвелии Вуд решила понаблюдать за другими людьми, которые обладали такими же природными способностями. За два года она и учила метод чтения 50 человек. Исследования позволили ей езелать общее заключение каждый из 50 одаренных от природы дюден обладат сходными характеристиками приемов чтения: 1) читал, водя глазами по странице сверху вииз, а не слева направо, как обычные читатели, 2) одновречению воспринамал группу слов, а не одно или два слова, как обично; 3) редко регрессировал, г. е. оснаназначаль прикобы довторно прочитать слово или группу непонятных слов.

Все эти особенности и послужили основой того, что 12 лет спустя получило изваные запазическое чтение по системе Эвелии Вуд В 1961 г. В Вуд обучила методам

быстрого чтения 12 сенаторов США

Первые эксперименты в этом об слем были проведены в университете. Утах и отделе школьлого образования г Пордан в США. Одновременно полобные работы были развернуты в Гарвардском университете, где открылись курсы обучения быстрому чтению. Промыншенные фирмы посылали на курсы административно управленческий персонал высокой квалификации с отрывом от производетва

Вскоре апалогичные учебные центры появались и при других университетах США, в Англии. В пастоящее время курсы действуют на многих предприятиях, фирмах и в

учреждениях

Исследования, проведенные Эвелии Вуд, показали, что обучение с помощью аппаратов не может быть эффективным потому, что не создается естественная обстановка чтения. Ученик выпужден изучать и сам аппарат, и аппаратные тексты в свитках и габлицах. Текст книги не представляет собой «скачущие» одна за другой строки и фразы как при использовании механических систем типа

<sup>2</sup> Вопр. испхологии 1971. № 6. С. 169. 180.

фразоскопа. Конечно, ученик может научиться читать фразоскопа. Копстинарате, по он не может читать книгу быстро и на анцарате, ведь книга построена ст таким же способом: — ведь книга построена принци. пнально иначе.

Питересные данные были получены при эксперименте с даумя группами учащихся, одна из которых пользовалась даумя группами у мовальтаты показали, что разница в доств.

жешиях этих групп незпачительна.

Одна из последиих методических разработок американских исследователей в области быстрого чтения рассмотрена в обзоре советских авторов А. А. Поталуевон

и Г. Н. Карповон о.

В последние годы для обучения быстрому чтению используются выходные устройства — терминалы современ. ных электронных вычислительных машин. Одна из таких методик предложена группой американских ученых из Кэмп-Пендатона штата Калифоринов Доктор Стивен Эндриоле и доктор Крейг Филдз с помощью коллег разрабогали способ обучения чтению со скоростью свыше 3600 зв /мин при 70-процентиом услосина. Курс обуче ния занимает лишь несколько дней 11

Методы обучения быстрому чтению в Англии. Исследовательский центр прикладной в стольнов Кембридже организовал курсы обучения эффективному чтению для взрослых с помощью учебного минофильма на основе модификации методики Гарвардского упиверситета.

Фильмы заставляют студентов сразу «схватывать» заданное число слов за определенное время. Возвращаться к уже прочитанному здесь невозможно. Фильч проецирует на экран целиком страницу текста (как в квиге) После некоторого времени четкой проекции па экране слова расплываются за исключением нескольких ключевых. Затем внимание фиксируется только на ярке выевечиваемых фрагментах текста. Возможности современной кинотехники позволяют оперировать этими фраг ментами так, чтобы получилось перскрытие между двуч следующими одна за другой фиксаниями глаз читателя Такой прием создатели, фильма считают необходимо предпосылкой повышения скорости чтения.

Первая часть фильма обеспечивает скорость чтения.

10 900 311./MH во грастает и B II rore HOBBIL строке текста 1 по всей строке растет. Понимание

лемонетрации прапес отпеча ными и неправ поинся должен

В каждом з успехах обучен студент мог сле Если понимани обратить винм. не ниже 90 %, рость.

Апализируя листы английско собственно фил учебного процея интересным. Ост KHRPH,

Методы быст разно развивае В «Курсе быстро в качестве учебт тов правильного TOTAL SMETE

ипределяются ха улебиик сост в первод теме Or yor Thanne o виработать навы Hobou 10W BYO'R нении с вопросал авторов у деблицка син, полиграфиет हिंग वित्रात्ति वित्रात्ति । человек обычно ш canoro naca on wo 3 pasa Gortine, n

чеов <mark>д. 1880 виш г. с. од</u> водроси занграстива в меточност пћево газнима пиостђунг<sub>е,</sub></mark> я одьов 31, 1980 Выл 1 С 87 94 За рубежом 1980 No 24 С. 18.

TE GULTER TE KHILLY TEDINGUE

рименте е Баовалась а в дости.

ок амери. Сния рас. Оталуевой

тенню ис. современа на таких ученых ин Энд тивен Энд то разрабо- свыне урс обуче

иии. Иссле-Кембридже чтению дляна основа ситета.

хватывать зн. Возвражно. Филья кста (как в проекции и пескольки вко на ярк пости совра пости фра между дву пеобходим пеобходим прость орген

HHA HHOCH

до 900 зн./мин. С каждой последующей частью скорость возрастает и в конце фильма достигает 2350 зн./мин. В итоге повышается скорость каждого скачка взора по строке текста и в сумме уменьшается число таких скачков по всей строке. Из-за этого скорость чтения значительно растет.

Поинмание прочитанного проверяется сразу после демоистрации фильма по ответам на 10 вопросов Они заранее отнечатаны и сопровож даются четырымя правилыными и неправильными альтернативными ответами. Учащийся должен выбрать по одному из этого набора.

В каждом учебном тексте около 700 слов Данные об успехах обучения запосят в персопальную карточку, чтобы студент мог с тедить за продвижением учебного процесса Если повимание спижается до 70 %, обучающинся до тжен обратить винмание именко на это Если же понимание пе инже 90 %, учащинся может дальше повыша в скорость.

Анализируя опыт обучения из этом местыке, спетова листы английского университетского центра отмечают, что собственно фильмы не являются существенной частый учебного происсез, хотя и в это в постобы и деть и интересным Основное происсез, со чтему с в постобы интересным Основное по чтему с в постобы с постобы книги.

Методы быстрого чтение в этой стране, разно развивается быстрое чтение в этой стране, В. Курсе быстрого чтения инданным в гнов и до фракти в качестве учебника, рекомета учетом за различности об различности что чита гелы должен уметь читать различности и собати комра определяются характером текста

Учебник состоит из двух гожов (жего 10 ж стратын) В нем объясияст ся, как дучье организовать оперативьсто работу глаз и выработать павыки гв тупнего пошечания текстт. Во выработать павыки гв тупнего пошечания текстт. Во второв том вхотят то вко возгродиные жестт гля упражнений с вопроступ двя проверга про впаниого. Один из неий с вопроступ двя проверга про впаниого. Один из авторов учебника — Франсуа Рилю го, инженер по профессия, полиграфист. Он самостояте вно несколько дет про водил опыты по быстрому чтению. По его подсчетам, человек обычно произносит 9 гыс сл. /ч, в течение того же самого часа он может прочитать 27 гыс. слов, а иногда и в Ваза больше, причем читающий быстро летко удианвает и тот порматив.

расчет сделан по так называемому интегральному чтению (чтение полного текста), но при выборочном чтении (селективном) объем усванваемой информации (селективном) раза за то же время.

можно увеличить домена быстрого чтения была изучена в Эффективная техника быстрого чтения была изучена в педагогическом институте. Была разработана и издана методика обучения быстрому чтению карманного формата

французские психологи и лингвисты считают, что освоить технику быстрого чтения взрослым гораздо труднее, чем молодежи и детям, мыниление которых бологийко. Технике интегрального чтения пужно учить детен возрасте от 8 до 12 лет, технике селективного чтения—не раньше 15-летнего возраста, лучше непосредственов перед учебой в высшем учебном заведении, например в двух последних классах средней школы. Но ин в коем случае нельзя обучать обоим методам одновременно

Методы быстрого чтения в странах социализма Большой популярностью в ГДР пользуется книга ф Делера «Рациональное чтение». Она содержит упражнения контрольные тексты различной тематики, главным образом по информатике. К текстам даны вопросы в таблицы оценок. С каждым занятием вовышаются требования к скорости чтения и к пониманию прочитанного.

Ф. Лезер, так же как и Э. Вуд, рекомендует избавляться от проговаривания текста при чтенни, от регресии взгляда, т. е. от движения глаз числада, и настоична предлагает предварительный беглый просмотр всего текста.

Числовые данные скорости в оценочных таблицач Ф. Лезера отличаются от аналогичных данных английским и американских курсов, так как прочесть за минуту осознать более сложные (составные) немецкие слова чита телю удается в меньшем количестве, чем короткие. Лак ничные английские.

Исследования в области быстрого чтения проводятся в Польше, Болгарии и других странах.

### Методика самостоятельных занятий

Методы психофизнологического воздействия, положей име в основу нацих упражнений, отличаются тем, чт при кажущейся своей простоте они обеспечивают глуби ное воздействие на топкие механизмы мозга. Именя

в этом принципи опубликованных иа желательных проведение в ра ческого саморе Как известно, ау ваучную пенхоло самовнушения, в ских процессов. моциональных ( пов. управляемы: пессе обучения винмания и эме велика. Как пок тивность очного 2-3 раза выше с чительной степен зуем на занятня нировки.

Сравнительны аутогенной трени пость обучения на значительной степ часть механизмов дающих чтение управляется подсо можем воздейство и фбучать» прои психического? Доо том, что управлее реальная — Более нений, обеспечива уровне. В ряду эт лежит аутогенной ог. этох мен иннер ги дополнительные уп покоя и релаксац важдому использот средство активизац wedate and a section

Динес Линдеман Бессомалстыносман 16. 1985, Польнос. erpa.ibhony ыборочной нформации а изучена в и издана го формата orp Tolern раздо труд. орых более ить детей в о чтения ередетвенно і, папример O HH B ROCH новременио социализма инга Ф Де тражнения и ивным обравопросы и потся требо оочитанного гдует избаві, от регрес т настойчиво Beef смотр

английски за минуту і е слова чита роткие, лакі

я проводяго

вия, положен этея тем. этея глубы изалот плубы изга.

в этом принципиальное отличие нашей методики от других. опубликованных в Советском Союзе и за рубежом. Весьма желательным компонентом обучения является также проведение в рамках наших занятий методов психофизического саморегулирования — аутогенной гренировки. Как известно, аутогенная тренировка представляет собой паучную исихологическую дисцип тину, а именно методику самовнушения, которая позволяет посредством психических процессов, прежде всего представления, винульния и эмоциональных состояний, влиять на деятельность органов, управляемых вегетативной нервной системой 12 В пропессе обучения быстрому чтению роль представления, винмания и эмоционального состояния исключительно велика. Как показывает наш многолетини опыт, эффективность очного обучения на курсах быстрого чтепля з 2—3 раза выше самостоятельного освоения мето та В з п. чительной степени это объясияется гем, что мы вспользуем на запятнях специальные сеансы аутогенной треинровки.

Сравинтельные исследования показали, что ссатсл аутогенной тренировки на 40 % повышают эффектичность обучения на курсах. Чем и е сблестень это э Чтегие з значительной степени процесствие воздельдый. Вольныя часть механизмов исихической деятельности, сопровождающих чтение и регулирующих со эффективлость, управляется подсознанием Озызчаст за до, что мы ве можем воздействовать на эти произсоыт Регулировать и «обучать» происходящее на уровие бессознательного психического? Достижения исихологии свидетельствуют о том, что управлять этими процессами задача вполне реальная Волее того, разработан комплеке упраж нений, обеспечивающих обучение на подсознательном уровне. В ряду этих упражнений важная роль принад лежит аутогенной тренировке. Вот почему в настоящем надания пам хотелось восполнить этот пробел. В нем даны дополнительные упражнения, основанные на состоянии покоя и релаксации (расслабленности). Это поможет каждому использовать дополнительное и очень сильное средство активизации обучения В связи с этим весьма желательно элементарное владение техникой аутогеннон

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Ханнес Линдеман. Аутогенная тренировка. М., 1985 Бессознательное. Природа, функции, методы исследонанны В 1 г

тренировки. Этому помогут пособия, приведенные в списке тренировки. Этому полученые формулы внушения для заня, литературы. Рекомендуемые формулы внушения для заня. литературы. Рекоменду № 2. Как уже указывалось, освое, тий АТ даны в прил. № 2. Как уже указывалось, освое. тий АТ даны в пристения — процесс приобретения но не метода оыстрого чтения — процесс приобретения но. вых навыков умственной деятельности.

Современная педагогика различает три уровня науче. современная подалини, образование умений и форми.

пия: приобретение знаниям относят конкретило рование навыков. К знаниям относят конкретные взания рование навыков, го общине закономерности в правила отражающие определенные закономерности в данной пред метной области, а также теоретические обобщения и свя занные с этим термины и определения. Под уменияч понимаются практические действия, которые обучаеми: может совершить на основе полученных знаний и которые в свою очередь в дальнейшем смогут способствовать получению новых знаний (папример, умение читать іс иностранном языке становится источником получена повых знаний из литературы на этом языке). Навык это действие, которое характеризуется высокой мерой с. воения, причем выполнение самого действия становите настилько автоматизированным, что сознательный когроль над его выполнением практически исчезает.

Обязательное условне успешности самостоятельного обучения — непрерывность его инкла, регулярность заня тий, полнота и систематичность выполнения всех упраж пений. Десять недель занимает шикл тренировок. Перис: заняний пужно спланировать так, чтобы на протяжени всего времени выделить ежелиезаю для тренировок час

полтора.

Пругое обязательное условие сознательное освоени упражнений при глубоком понимании сущности выпо пре мых действий. Вряд ли можно достигнуть успеха, ест пачать, папример, тренировки, не поняв рекомендуем

приемов.

Главная особенность предлагаемов мето инст пое и осознаниюе участие самого обучлющегося в це направлением изменении тех ингимпых прещесс которые связа которые связаны с реализацией программ уметвен действий. Без осознания этого, без вовлечения в опосредащию трешими ванную треняровку высших структур коры головного та, обеспечивающую перестройку процессов чыпалет освоить метов с освоить метод быстрого чтения невозможно. быстро, усванвать полно и глубоко прочитанное познания сути полно и глубоко прочитанное познания сутк процессов самого чтения нельзя, и имей 26

morous Merogist. приборов, чаще вс dabko e.re.acabeliil пеские механизмы · 1360е воздействі процессами чтени. чения поверхности чивый стерсотии Не могут дать пол тики, в том числ своем арсенале у на механизмы моз Освоение мето

дуально. В нашей все учащиеся одиг и теоретический к темп и методику н ные упражнения и принципов решения бакин писал, что лу читатель сам для се задача обучения -ственных действий, решения каждый об

И наконец, трез моголом кинэделяю анвания скорості C. STO HEODINO (HMO) da ut detroto r db Hill voulth K C.163 mar korta raebrto How to dear ubuc so spoka, Heodyo: in the pagothi.

Marepuanta u uni D CWINGONGD HAIN O пование также пасов с пифро in 2) arban muc folimoro difera Bara растояния 10 зелет мм

PyGanun II A 1116

thic B cuncke तिश यात्र उवस्तर JOCP, OCBO6эретсиня но.

оовня науче. ий и форми. ные взанмо. и правила, данной пред. цения и свяод умениями е обучаемый ий и которые особствоваль е читать на м получения e). Навык ой мерой ос я становитья ельный ког

зает. стоятельного приость заня всех упражовок. Перио протяжен нировок час

ьное освоен сти выполия успеха, ес. комендуечь

UIKH -- aKIF егося в цел. с процессе а умствения ия в опосред ONOBHOTO ME DB MISHHERE iktio. This Uli Talilloc 6 11.381. H HMCH

поэтому методы, основанные только на использованни приборов, чаще всего и не имеют успеха. Они тренируют олько следетвенные факторы: движение глаз, периферические механизмы речи и слуха. Приборы оказывают слабое воздействие на мозговые пентры, управляющие процессами чтения. Вог почему результаты такого обучения поверхностных и созданиван с их помощью неустойчивый стереотии чтения разрушае ся позольно быстро. Не могут тать положительных результатов и футне методики, в том числе и безанцаратива, не со сржащие в евоем ареспыле упражнения, ак иыпо возденствующих

на механизмы мозга

Освоение метода быстрого чления лубоко вигизи дуально. В нашей практике не блосле ступая, чтобы все учащиеся одинаково услешно осваньа иг упражистия и теоретический курс. Каждый сам выбирает для себя теми и методику наращивания скоромы чтения. Отдельные упражнения и методика в цетом подсказывают ряд принципов решения этон задачи. Русский ученый Н. А. Рубакин писал, что лучший метот чтен ст. по тот, коте м з читатель сам для собя выбираст — Галим образом, общач задача обучения сформиры честиро размы ст ственных действин, довью с с с в п сроит се решения каждый обучаной в саз засудено достам е напа

И наконец, третье обязательное условне успешного свладения междом бы траги и дв в постаност нер шивания скорости и приобос сыв. . . лаков о этога, ч. ет, что необходимо стеговать долго сестым гриппалам: от легкого к трудному, от известного к неизвестному Пер хонны к следующь з уздажению нужно волько тогда, когда твердо освоены предыдущие.

Преждечем приступновых воздение у пражысных первого урока, необходимо ор веста ведоторые подговлян

ельные работы

Материалы и инстримент. Для запянии пужно имень. 1) секундомер или часы с секупдной стрелкой, возможно пспользование также электронных наручных или настольиих часов е цифровой индикацией секундных интервалов; 2) экран мысленного взора. Возьмите половину большого листа ватмана (ее размер 430×400 мм). Проведите рамку зеленым фломастером или краскоп на Расстояния 10 мм от края. Образуется внутренний

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Рубакия II—A. Избранное: В 2 т. М., 1975. Т. 2. С. 138

прямоугольник размером 410×380 мм. Укрепите лист прямоугольник развите в удобном на все время занятий месте кнопками на стене в удобном на все время занятий месте ункой стороной горизонтально. Экран мысленного взора у кой стороной тория демонстрационная доска, на которой ограбатываются основные элементы упражнений техники ограбатываются и аутогенной тренировки; 3) комплект таблиц Шульте для тренировки зрительного аппарата

sarew ha nepe th

любимая карти

ные физические

также создает б

отлыха. Наконец

ровки позволит

психические наг

Соответствующи

Следует помнить

чтения потребуе

сил. Рациональн

компенсирование

статоприятные у

\*,ITOB

(прил. 6).

План занятий. Советуем спланировать свое время так, чтобы на период занятий 2,5 3 месяца вас не от влекали другие дела (командировки, туристические поездки, загородные прогулки). Совершенно недопустимо одновременно осванвать технику быстрого чтения и, напримервождение автомобиля. Приступая к занятиям, вы должии быть уверены в том, что шинго не помещает довести на до конца Каждый урок требует педели интенсивных тренировок. При необходимости можно увеличить время для отработки отдельных упражнения. Однако во всех случаях общая продолжительность запятий не должна превышать 15 недель. При появления каких-либо серьез ных мешающих факторов лучие преовать занятия в начать их запово в благоприятное иля вас время. Для успешной работы следует наметить предварительный плэ работы и стараться неукоснительно в подовать ему Образен примерного плана занятию показан в прил I Рекомендуем также в процессе завятий вести дневым обучения, где отмечать успехи и трудности. Числовые результаты скорости чтения контрольных текстов фиксровать на специальном графике, образец которого показа на рис. 32.

Рабочее место, режим занятий. Оптимальным следует считать ежедневные запятия дома. Продолжительност каждого занятня час-полтора. Желательно работать одно и то же время. Рабочее место должно быть хорон и ровно освещено. На столе инчего лишнего. Ничто должно отвлекать от запятий Полезно вспомнить прави:гигиены уметвенного труда 15. Настоятельно рекомендус чигать по толе заправания полезно веноминго прекомендус чигать не только в положении сидя, но большую часть врамении в положении сидя, но большую часть врамении в положении сидя, но большую часть врамения в положении сидя, но большую часть врамения в положении в положени в положении в положении в положении в положении в положении в пол мени в положении стоя, размещая книгу на наклоны в поверхности типа бюро или конторки. Во время занят полезно делать небольшие перерывы. Прежде всего растабиться дать пебольшие перерывы. Прежде всего вда з слабиться, дать отдых глазам. Посмотреть в окно вда з

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Нагориона В. Э. Гиминетика для монта М., 1982.

орой Пики плект грата

ремя с отоездодномер, іжны тн их вных

всех лжна рьезия и Для план Обра-

евник

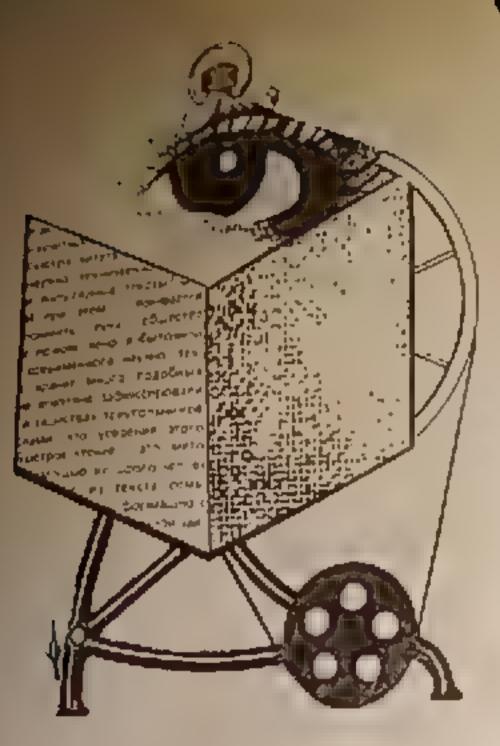
ловые

эикси-

казан

ледует в пость в гать в рем дендуем д

затем на передний план. Хорошо, если перед глазами будет побимая картина, фотография, предмет. Полезны неслож ные физические упражнения. Спокойная тихая музыка также создает благоприятные условия для полноценного отдыха. Наконец, комплекс упражнений аутогенной тренировки позволит в необходимых случаях полностью снять психические нагрузки, настроиться на отдых или занятия. Соответствующие формулы внушения приведены в прил. 2. Следует поминть, что период освоещия техники быстрого чтения потребует мобилизации душевных и физических сил. Рациональный режим дия, полноценный почной сон, компенсированное питание — все эти факторы создадут благоприятные условия для получения желаемых результатов.



Собирать книги не трудно, трудно уметь просматривать книги. Просматривать книги не трудно, трудно уметь читать книги. Читать книги не трудно, трудно уметь использовать прочитан. ное. Использовать прочитанное не трудно, трудно уметь запомнить.

Чжан Чао Тени спокойных снов

### КАК МЫ ЧИТАЕМ

### Модель процесса чтения

ри исследовании сложных процессов в природе и обществе современная наука шв роко использует метод моделировачия. Если механия какого-либо явления сложен и пе поддается непосредственному изучению, строится его спрощенная модель, с помощью которой и исследуются сто основные параметры Для изучения процесса чтения создадим и мы такую модель и рассмотрим чтение как частный случай прием. и переработки текстовой информания. Ниженерная исихология достаточно давно и глубоко в учает чтение В эток пауке организм человека представлен как сложная кноср нетическая машина, которая воспришимает информацир из внешней и впутренней среды, перерабатывает ее ! хранит необходимые сведения в системе намяти головит го мозга.

Такое представление дает возможность построить обо щенную кибернетическую модель одного из важнении процессов воза процессов восприятия и переработки текстовой информации — процессов ции — процесса чтения. Схема этой модели представлен на рис. 1. Как иста на рис. 1. Как известно, кибернетика исследует два рас процессов: переработку информации и управление. рас сматривая чтение как некоторую систему «человек текст», можно се текст», можно заметить, что и чтение — это тиличная пожно на жибернетическая система. В процессе чтения можно на делить пять основных блоков.



Воспринимас затора. Перерас при участни ре блока смыслово характер обрабо но и та внутренн поступает из си сведений и инст программы умет инодиня прочи с ювой обработкі под чтения посту миниродируст ист явыка, губ. Этот вавтате которог контуре «текст восприятие, пер полнение» образу 16 WHY WHITHTEACH Как и в любо чесь сеть каналь opportion crasspio Harmon Commence но, трудно и. Просматрудно уметь не трудно, ь прочитанитанное не омнить. Чжан Чао койных снов

#### RNKS

хынжого наука шимеханизм непосредя модель, с параметры. мы такую чай приема рная пенхозине. В этон жная кибер гиформациы гывает ее в MERCO, TOBILO

тронть обобважнейших ой информа представлена ует два вида ивление. рас у «человек THIHUHAN IN MORRIO BH

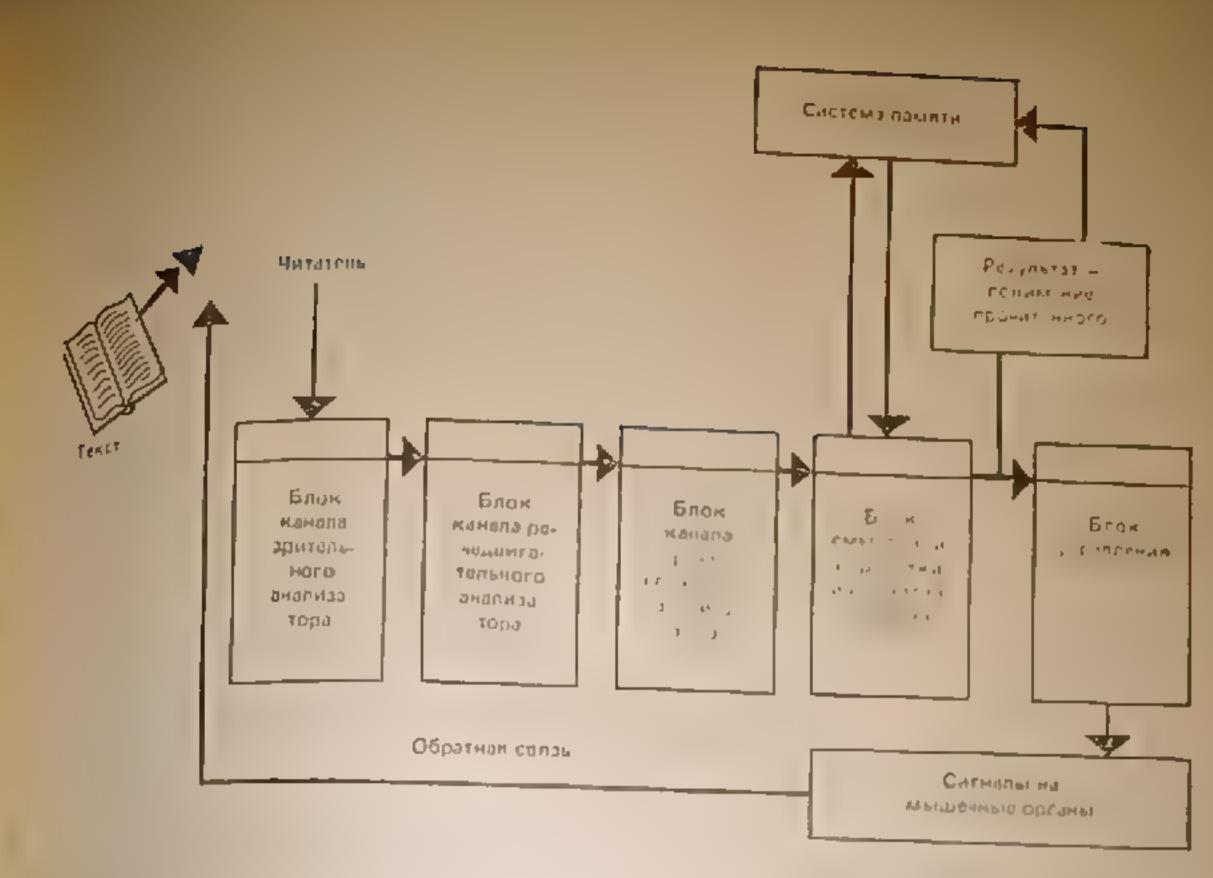


Рис. 1. Модель процесса итения

Воспринимает информацию блок зрительного ана иг затора. Переработка до веденно и пформации проходит при участии речедвилате пло од речеслухового блоков и блока смысловой обрабът в ч принятия решения мрактер обработки влично весто сько повая информация, вонта внутренняя (базолян с тротмеле чтення, которая подупает из системы да вышли выпрелионученных ранее зедений и инструкции, гре стаз вноиих собои как бы программы уметвенных вличаны для эффективного вечасівня прочитанного Результы работы блока смы-Сювой обработки — понямание прочитанного, которое как поначиня поступает в састему памяти. Блок управления на поступасть обще органы: мышцы глаз, рук, нелодиваственно управление, в рена воторого замыкается цень преобразований в напуре «текст—читатель—текст». Таким образом, цень Бень чекст—читатель—текст». таким для и его выпение» образует замкиутую кольцеобразную систему чилу читателем и автором текста.

Как и в любом подобного рода объекте управления, чь сеть в любом подобного рода объекте управления подобного рода объекте управления фанкай каналы обратной связи. В системах управления <sup>Грациой</sup> связью пазывают корректирующие воздействия ча спетемы называют корректирующие получае капал

обратной связи реализуется выдачей сигнала о принятом ворректирующем решении (в результате осмысления корректирующем текста) каналу зрительного анализатекущего фрагассы», «Читай дальше», «Веринсь» (в отличие от общей команды «Читай, читай, читай»).

Итак, чтение в системе «человек—текст» представляет собой процесс управления несколькими процессами, где текст — объект восприятия и познания заложенной в нем содержательной информации, головной мозг — перераба-

тывающее и управляющее устройство.

В соответствии с описанной структурной моделью сам процесс чтения можно представить следующим образом Читатель схватывает взором определенный фрагмент текста, которын далее начинает обрабатываться в канад зрительного анализатора. Происходит также речеслухь. вой и речедвигательный анализ В результате такой традиционной грехступенчатой обработки информацыя принимается определенное решение в блоке смысловоя обработки команда на выполнение резрессии или на считывание следующего фрагмента текста, команда мынцам руки на перевертывание страницы или команда на приостановку чтения.

Отдавая себе отчет в крайней устывности и приближенности рассмотренной структуры функциональной модели процесса чтения, мы тем денее считаем ее

осознание полезным для читателен

Как установили ученые, чтение есть одновременный процесс приема и выдачи речи. От того, как эти процессы организованы, какова ступень их согласованности. зависит скорость чтения. Если при чтении возникает так артикуляция — проговаривание называемая внешняя вслух или шепотом того, что читается, и тут же внутреньее прослушивание, то в этих стучаях перерабатываю: информацию все гри блока, грительный, речедвигате " ный, речеслуховои Иначе говоря, текст зрительн воспринимается, проговаривается и прослушивается Таким традиционным способом читают почти все чит ream.

Однако такая мпогоступенчатая обработка текста в вестда обязательна и, кроме того, прочитанное не усвана нается лучше. При таком чтенци восприятие и осмысь нае больших фрагментов текста, выделение их логической выделение их логической элементов затруднено. Образно говоря, за деревьями сле читатель не видит леса смысла

C TOHER в этом случ. CHOCOGHOCTI пиериноннос .111ka - 150 क्षार्ट्स मिट छ।।अ Hrais, BH ривание всл е подавлен реключить из оди функці 1 новую, бе выформации тельного бло. таком чтенин ключевым с. фразы. факторы у

на две групп (периферийны тор состоит и ферической, п центра управ. мозга. Анализ ся в перифери May allacidadic 1270 MO3Fd --> HEMCHTOB BOCT क्रिश्च वा स्पूर्य स्ट्रिस I Rek akingn таким обра or telletbobate T. JUNIOURIUC поров зритель Franking MOSE и инческих вс риферической рання речесту Peribolite Will BP при обработке т On Trelling To Da Philippi and a state of the state of the

ound oubesters to

Dunieckux komfoß

The same of the sa

Mothilité Ste Tellin 111a.1113a-IR OTAH-

ставляет ами, где ой в нем ерераба.

елью сам образом, ррагмент в канале ечеслухоте такой рормации мыс, ювой и на счимынщам а на при-

и приблишальнон читаем ее

зременный процессы пности, п HIKACT Tak варивание е внутренабатывают двигатель зрительно унивается все чита.

3 Tekera He e lie yenali. II OCMBICIC JOTHUCCKHY. · B 1 S 3 1 H C 3 1 1 H

С точки зренья кибернетики медленный теми чтения С точко домено объяснить только инзкой пропускной в положной пропускной пом случа речеслухового канала в целом из-за его пропускной пропу действительно, скорость нашей речи неве.
150 с.т./мин. Это предел, выше колок и инерционно 150 с.т./мин. Это предел, выше которого она стано-

Нтак, внешняя артикуляция в любом виде (прогова рявание вслух или шенотом) тормозит чтение. Умелое рявание подавление, как мы увидим позже, позволит нам исключить из участия в обработке виформации при чтении один функциональный блок речесту совой и перенти ы новую, более экономную двухступенчатую обработку ваформании с подощею точтко збитеченого и беле гангаусльного блоков, работа которых также изленяется При таком чтении целые группы слов заменяются в мозге одним улючевым с. овом-понятием, обобщающим смыст всен фразы.

факторы у дравления процессом чтения можно разбыть и две группы: причинные (мозговые) и следственные (периферийные). Любой исихофизиологический анализатор состоит из трех частен — воспринимающей — периферической, передающей — транслирующей и высшего центра управления группы нейропов в коре головного мозга. Анализ поступ неднен извие ниформации пачинает» зя в периферической части. По голько в мозговых коных анализатора - г торе больших полушарии толовчого мозга — возмолеся тонкий анализ всех сложных дементов воспринимые соно изображения Именно здесь формируются програмам и колы, с помощью которых человек активно восприглупет события вненшего мира-

Гаким образом, при обучении быстрому чтенлю надо и действовать на обе группы факторов: с једетвенные, Феделяющие поведение периферических частей аналичаров зрительного, речевого и слу хового, и причинные чанизмы мозга. Путем различных управляющих учебновозга, Путем различных управляет развиня порывания воздействий необходимо добиться развиня поравеских воздействии неооходимо добалоста, блоки-рынерической части зрительного анализатора, блокиречеслу хового анализатора и соответственно неречеслухового анализатора и соответся мозга-рабора наи выработать повые программы работы мозгаработке текста. Устройство, управляющее процеспоработке текста. Устройство, управляющее при чення, — головной мозг, потому и является центпричинным фактором, что именно его деятельпричинным фактором, что именно его де-поределяется следственное поведение всех перифегороделяется следетов. концов анализаторов.

unisady II Pennah

33

Очевидно, в функциях коры головного мозга надо Очевидно, в функции. Очевидно, которые опре-пскать те ключевые причинные факторы, которые опрелекать те ключевые при счете скорость и эффективность чте. деляют в конечном счете скорость и эффективность чте. деляют в конечном сли еще мало знаем о механизме иня. К сожалению, мы еще мало знаем о механизме иня. К сожаленню, управляющих чтеннем. До сих пор-мозговых процессов, управляющих чтеннем. До сих пормозговых процессом, у по каким законам производится достоверно не известно, по каким законам производится достоверно не исламонно важных смысловых единиц отбор и обработка наиболее важных систем коловотбор и обработка и омощью каких систем кодов это реа.
текста при чтении и с помощью каких систем кодов это реа. лизуется. Человеческий разум поражает именно своей гиб. лизуется. телом извлекать и использовать наиболее зна. кой способностью извлекать и пепользовать наиболее зна. чимую информацию. Вместе с тем современные представ ления о работе мозга позволяют предположить, что прв быстром чтении реализуются более совершенные програм мы уметвенной деятельности, и главное коды более вы соких уровней интерпретации смысла текста. По апалогия с прогрессом в построении электронных вычислительных машин можно считать, что быстро читающие люди используют диалоговые достопиства современных ЭВМ третьего поколения, тогда как люди, читающие медленю «работают» на уровне машин первого поколения, т. с в режиме «большого арифмомстра Возможность гибко ассоциировать и выбирать, адантировать и совершен ствовать программы уметвенных телетвый при общения. текстом — очевидное пренмущество человеческого мозга. которое, однако, на практике люди используют пока крайне пеэффективно. Быстрое с по позволяет непользовать их с большим эффектом

### Недостатки традиционных методов чтения

Чтобы овладеть методом быстрого чтения, очен важно осознать причины медленного, традиционного человек в полить их природу. Обследование более тысяче человек в период экспериментального обучения показачто большинство из них развивали начальную скорода получили и запис 500—750 зн./мин. Аналогичные данива получили и зарубежные исследователи.

Исследования, проведенные в Англии, показали, рость усвоения скорость усвоения информации повышается наиболее и тенсивно в 13-10 телемации повышается наиболее тенсивно в 13—19 лет. Однако оказалось, что больные ство школьшков ство придъност чтению. Кембрилуют в 13 лет не обучены правильной чтению. Кембриджекий университет провел экспериме рев котором участвовало 250 ученых всех возрастов

зательпо, что 1120 c.10B 321 TCHIIS COCTAIN CMOT-TH HOZUISI тива, составля Можно выд опного метода Артикуляци речи при чтени. На самом же д движении. Инт торов зависит чтения и сложно про себя (у дет жена артикуля

речь.

Под внутрен ная речь. В это помощи слов, но от степени выра на две формы: р. ном чтении возн своеобразное вну по с такой же ск При таком чтени «ушами и губам передается в моз речеслухового ка

hak H3BecTHO, BO Искусственный по сокращает вну оперирует уже не велногими из иих при сокращенной инсть быстрого, по Как было устан таме) ща большине GBC, KOLTA JAALCH LAOMO RO GYKBAM. HANN BCG CHOBO HG Hillonginochmpim cuc тоф и дева связь и фот Tability Concerns Charles Child Picker Bestk

or, all haro obese onbeвность чте. меланизме До сих пор роизводится овых единиц одов это реа. то своей гиб. анболее знаые представ. ить, что при ные програмды более вы По аналогия нелительных ющие люди тенных ЭВМ не медленно, оления, т. е. кность гибко и совершенон общении с еского мозга. льзуют пока эляет исполь-

ИЯ

тення. очень радиционного более тысяч иня показаль ную скоросы Tallible Animbe

показали, что Handonee III что больший т правильном 1 9KCHCPHMCh! spacros. Hond

загельно, что 25 % из них не смогли прочитать отрывок в загельно, что до довленные 4 мин. Их средняя скорость 1120 слов за установленные 1500 зн /мин. 1120 слов за у подняться выше среднего америкация скорость подняться выше среднего америкация. емогли подняться выше среднего американского порма смогли поставляющего 2500 зн./мин.

а, составильнять основных недостатков традиционного метода чтения

дого вкетод. Аргикиляция Движения губ, языка и других органов луканд итения про себя затормаживаются дишь внешне энци про себя затормаживаются других органов данжения Натепсивность этих микроданжения артику и торов зависит прежде всего от уровия развития навыка проправит навым поста Чем менее развит навым чтения про себя (у детей) и чем сложнее текст, тем ярче выражена артикуляция, тем больше развернута внутренняя речь.

Под внутренией речью понимается беззвучная мысленная речь. В этом случае мы мыслим, как обычно, при помощи слов, но произносим их про себя. В зависимости от степени выражения внутренняя речь подразделяется на две формы: развернутую и сокращенную. При медленпом чтении возникает развернутая внутренняя речь своеобразное внутреннее говорение, протекающее примерпостакой же скоростью, с какой мы читаем текст вслух При таком чтенин чат жот не столько глазами, сколько чушами и губами», так как считываемая информация передается в мозг, где она обрабатывается, с участием речеслухового канала, пропускная способность которого, как известно, во много раз меньше зрительного.

Искусственный прием подавления артикуляции замето сокращает впутреннюю речь. В этом случае читатель оперирует уже не всеми словами исходного текста, а лишь печногими из них или даже целыми образами Голько фя сокращенной внутренней речи появляется возможмость быстрого, почти меновенного схватывания смысла

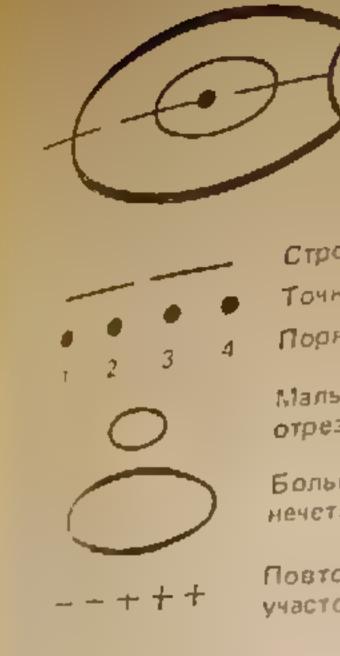
Как было установлено, привычка проговаривать слова формарустановлено, привычка прогожде она в дет-Спортива облитинет ву читателен сторыну стем произносит спортива учатся читать Сначала ребенок произносит чоры по буквам, потом по слогам и, наконец, читает водух все слово целиком. В результате между видимым произистем прочися рефлекн произносимым словом устанавливается прочная рефлекторная связь и формируется стереотниный навык прогобя, и формируется стереотипный навых, про бя, и текст сначала вслух, позже шепотом, а затем про мень устойчива. бя. И текст сначала вслух, позже шепотом, а зате-как всякая привычка, она очень устойчива.

Даже если читатель заявляет, что артикуляции у него Даже если читатель элерениями удается ее обнаружить пет. специальными измерениями удается ее обнаружить ист. специальными исласт очных модуляций в процессе чте, рентгеновиносьемка глоточных модуляций в процессе чте, рентгенокинос везиме внутриполостной артикуляции даже ния показала наличие внутриполостной артикуляции даже ния показала наличие сравнительно быстро. Это основнов у людей, читающих сравнительно быстро. Это основнов у людей, читающим следственных факторов, замедляю, педостаток из группы следственных факторов, замедляю. педостаток на группа. борьба с которым панболсе сложна пинх наше чтение, борьба с которым панболсе сложна пих наше чтение ванавляет собой условно-рефлекторием так как он представляет собой условно-рефлекторием так как он предавно большинство зарубежных чето, стереотии. Не случайно большин общими покомать чето. дик ограничивается обычно общими рекомендациямидик ограни или быстрее, и артикуляция у вас исчез. интанте как возденета предлагается возденета, вать на следствие, а не на причину Соминтельност, таких рекомендаций очевидна.

Малое поле зрения. Под полем зрения понимается участок текста, четко воспринимаемый глазами при одной фиксации взгляда. При тра иншонном чтении, когда воспришимаются буквы, слова, в тучшем случае два ты слова, поле зрения очень мало Веледствие этого глазт делают много лишних скачков и фиксаний (остановом) Такой прием можно назвать дроблением взгляда. Чен шире поле зрения, тем больше ниформации воспринимаст ся при каждой остановке глаз, то ч меньше становите число этих остановок, а в игон чление эффективые Быстро читающий за одну фикст по взгляда успевает воспринять не два-гри слова, а в строку, целое предл жение, иногда и весь абзац.

Чтение текста целыми фразами более эффективно в только с точки зрения быстроты! оно способствует " более глубокому, правильному пониманию прочитанного Это происходит потому, что восщинятие больших фрагме" тов текста в моменты фиксации взора вызывает нагляды образные представления, ярко проясияношие смысл текст В популярной литературе иногда говорят об угле зрегу Это неверно, ибо угол зрения определяется оптическам свойствами зрительной системы, а не тренирова ностью.

Значительно синжает скорость чтения и пепроизвозтельный переход глаз от копца каждон прочитые строки к нападка егроки к началу повон. Сколько строк на странице, ста и двишних переходот и лишиих переходов, т. е. холостых движений глаз Пад-раскодуется по тога с расходуется не только время, но и наши силы. При быси чтении движения чтении движение глаз более экономно: вертикально, с ху винз по центру страницы.



Puc 2

Регрессия. Част ные, механические п того же участк Однако при регрес жение назад, но не віланнее, огранич сызания, в которон пасмого слова. З - Некоторые тим пы любой текс 1 верности. Обла пакающие при 2 При медлени ундение и состат CLOM B 100 CLOB. пажения глаз резко Нарялу с регрессі припиые движе PHOCTAME TEKCTA. иня Очень часто Willie Bollboch II To Gu doanparbl. Korop Challoablath, worth Medonaum Haabia BULL Helo त्राप्ति स्वात necce areэжек инии ОСНОВНОН -OIREKSMEE е сложна, лекторный иых метопдациями: вас исчезвоздействонтельность

понимается азами при ении, когда нае два-три этого глаза остановок). гляда. Чеч принимает становится ффективнее да успевает елое предло-

фективно вс особствует п рочитанного ших фрагментет наглялно. embled teketa Угле зрения оптическимя тренирован

пепроизволи. прочитанной HHHe, cro-lbke ii r.183. 118 3ft . Hpn obsetted 11K2,75110, Cmf

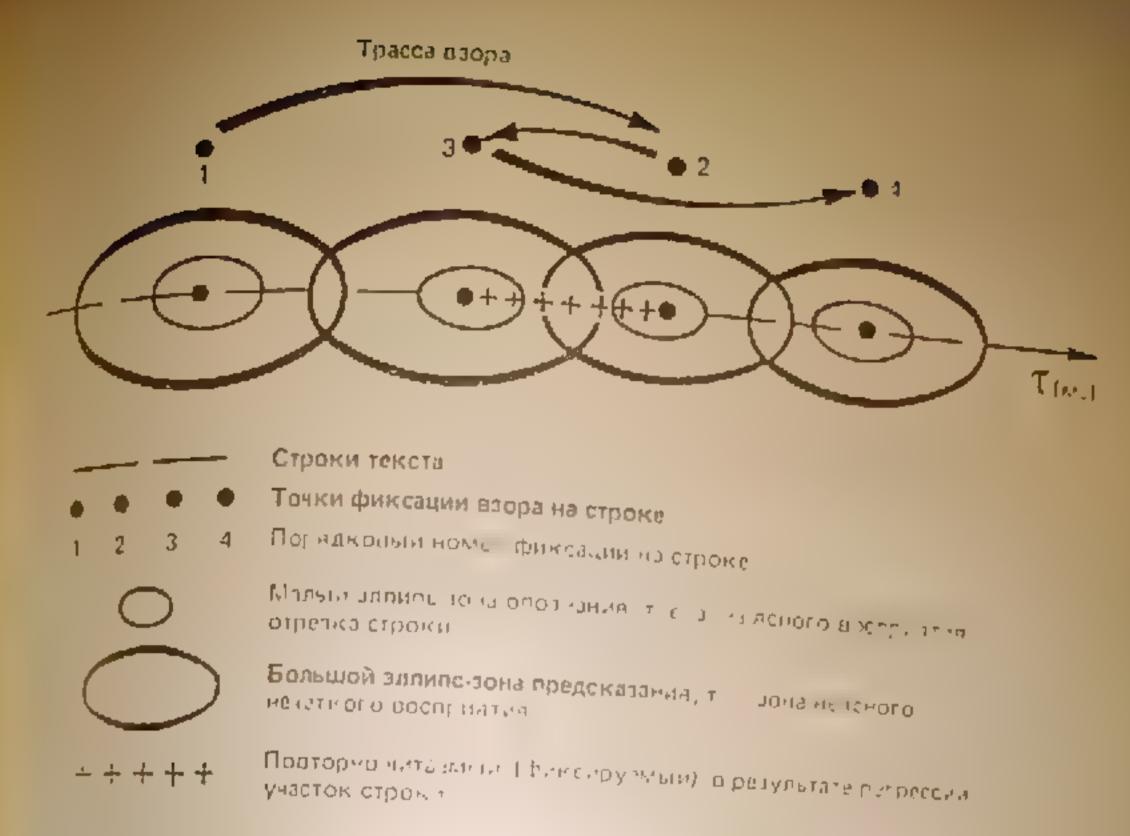


Рис. 2. Движение глаз по строчке текста

Регрессия. Часто при ссении происходят непроизвольые, механические повторные фиксации глазами одного птого же участка текст - фраз, слов, предложений. Однако при регрессиях на строчке глаза совершают дви-«Unie пазад, но не в не содиую точку фиксации, а только вольн нее, ограничиваясь длив свособразной зоной предзазания, в которой нег отчетливого и точного восприятия. паемого слова. Этот недостаток — самый распростравыши. Некоторые читатели незаметно для себя читают шажды любой текст — как легкий, так и трудный, как бы верности. Области таких повторных фиксаций глаз, одикающие при традиционном чтении, показаны на 1/1 2. При медлениом чтении регрессии довольно часус явление и составляют обычно от 10 до 15 для текста бымом текста бымам в 100 слов. Понятно, что столь частые возвратные на глаз резко снижают скорость чтения.

Наряду с регрессиями при медленном чтении замечены возновать. возпратные движения глаз, вызванные кажущимися также недостаток придостями текста. Эти возвраты — также недостаток приня. Опопеция. Очень часто дальнейшее чтение снимает возочень часто дальнейшее чтение спимае. Однако возвраты ненужными. Однако возвраты пенужными. Однако возвраты обоснованными. у возвраты, которые можно считать обоснованными. В возникать которые можно считать обоснованными. од возвраты, которые можно считать обоснования возврать обоснования новых мыслей. Некоторые можно отличие от регрессий отличие от регрессий 

Пять спо

решпациями. Их основная цель — более глубокое осмыс, леше уже однажды прочитанного текста. Методика быст, леше уже однажды прочитанного текста. Методика быст, окончания рекомендует повторное чтение только по окончания чтения всего текста.

ончании чтения все, стратегии чтения. Рассмотренные Отсутствие гибкой стратегии чтения. Рассмотренные Отсутствие сполож к так называемым следственным недостатки относятся к так называемым следственным педостатки отпоследно показано в первом разделе этол факторам. Как было показано в первом разделе этол факторам. 1сак одлен и движения глаз являются следственными факторами и их соответствующая тренировка важна, но она не определяет скорости чтения. Гораздо важнее изменить причинные факторы, т. е. работу механизмов мозга, управляющих чтением Главное в проблеме быстрого чтения не столько быстрота, сколько оптичаль ность, эффективность получения значимой информации благодаря правильному выбору стратегии смыслового восприятия текста. Понятно, что та или иная скорость в техника чтения подчиняются прежде всего целям, задачач и тем установкам, которые читалель славит перед собой-Именно выработка соответствующие, программ до автома тизма, умение гибко использовать калулую из них в нуж ный момент и определяет способность читать быстро-

Необходимо отметить, что отсутствие стратегии чтения вредит многим. Уже первые экспери менты показали, что путем использования простейшен услановки интегрального алгоризма чтения удается новысить скорость чтения в 2 раза и почти вдвое улучинны усвоение прочитанного.

Отсутствие внимания. Скорость чтения большинства читателей намного ниже той, которую они могли бы иметь без ущерба для понимания. У медленно читающего вни мание часто переключается на посторониие мысли и претметы и интерес к тексту снижается. Поэтому больши фрагменты читаются механически и смысл прочитания не доходит до сознания. Такой читатель, заметив, и думает о посторонних вещах, часто бывает вынужле перечитывать отрывок заново Кроме того, он все читает с одинаковой скоростью: и методическое письмо, и убрастью в зависимости от трудности текста, от цели чей и других факторов может гибко менять стратегию чтей способен управлять своим винманием.

ранным при гранным па об чтення па до чтення задо вовсе не уневормации, чтем, чтем,

работников за стоит повысит годия. Но вме часть информ чтения, среди ное; 2) быстрокаждый из эти

Углубленно на детали, про педагоги высцаналитическим считается лучи дент не просто а, основываясь вопрос критиче, стороны в объя положениям и прочитанный ма на выстрое, таб, быстрое, таб, оне выстрое ч пороны в объя положениям и прочитанный ма выстрое, таб, оне выстрое ч пороненства

порости глаз. З

пять способов чтения

(1, 1,197 C. a Guer. Holso ho

трепиые гвенирім HOTE 913 ся следенировка Гораздо механизпроблеме птимальоормации Вого восюрость п , задачам ед собой. о автомаих в нужь быстро. ии чтения зали, что итегральсть чтения прочитан-

ПЬППИНСТВЗ а бы иметь ищего внили и преду большие очитанного метив, что вынужден все читает MO, II yB.10 читающий really arenas ruio greing

Естественно, что быстрое чтение имеет физические раницы применения. Мы предлагаем разбить все спосо границы при пять групп. Каждый раз, прежде чем начать бы чтения, надо выбрать определенный режим в соответствии задачами и бюджетом времени с с целями, задачами и бюджетом времени. Бысгрое чтение с целями, от выстрое чтение вовсе не универсальный метод получения смысловон вовсе не дажность овладения смысловон информации, По важность овладения им объясиястся ниформация общем объеме рабочего времени трудового дня на его долю приходится большая часть

режим быстрого чтения у виженерно-техипческих работников занимает 70 - 80 % всего времени Вот почему стоит повысить продуктивность именно этой части рабоче то дня. Но вместе с тем не надо забывать, что значительная часть информации обрабатывается и другими способами чтения, среди которых основными являются. 1) углубленное; 2) быстрое; 3) панорамное быстрое, 4) выборочное. 5) чтение-просмотр и чтение-сканирование Рассмотрим

каждый из этих способов отдельно.

Углубленное. При таком чтении обращается внимание на детали, производится их апализ и оценка. Некоторые педагоги высшей школы называют углубленное чтение аналитическим, крытическим, творческим. Этот способ считается лучшим при изучении учебных дисциплии. Студент не просто читает въкст и выясняет непонятные места, а, основываясь на своях знаннях, опыте, рассматривает вопрос критически, гворчески, находит сильные и слабые стороны в объясиениях, дает самостоятельное толкование. лодожениям и выподам, что позволяет легче запомнить прочитанный материал, повышает активность студента на занятнях. Таким способом читаются обычно материал поновой теме, таблицы.

Быстрое. Этот способ достаточно подробно разбирался выше. Быстрое чтение в тех случаях, когда оно достигает совершенства, частично переходит в углубленное чтение.

Панорамное быстрое. Это результат дальнейшего Специальное быстрое, Это результат де Используя специальной предправания техники быстрого чтения. Используя специальные тренировочные упражнения со стереотабля-<sub>Пами,</sub> обучающийся добивается существенного увеличения. мератняного поля зрения. Возникает эффект так называсмой фузноппой дивергенции, т. с. разведение зрительосей глаз. За счет этого значительно повышается в обрасть. Спорт в повышается в по чень чтения и качество усвоения прочитанного.

39

Выборочное. Разновидность быстрого чтения, при кото, ром читаются избирательно отдельные разделы текста, вом случае читатель как бы видит все и ничего при втом не пропускает, по фиксирует внимание только на тех аспектах текста, которые ему необходимы. Этот метол очень часто используется при вторичном чтении книгн после ее предварительного просмотра. Естествению, что скорость такого чтения значительно выше скорости быстрого чтения, поскольку страницы книги листают до тех пор пока не отыщется нужный раздел. Его читают углубленно пока не отыщется нужный раздел. Его читают углубленно

Чтение-просмотр. Используется для предварительного ознакомления с книгой. Это исключительно важный способ чтения, которым, несмотря на его простоту, владею: немногие. В совершенстве им владел Н А. Рубакин Вог как описывает технику чтения Н. А. Рубакина его сыг профессор А. Н. Рубакин: «Читал он поразительно быстро, вернее, определял книгу, ее ценность. Брал книгу в руки, пробегал предисловие, по оглавлению выискивал наиболее важные положения автора, по которым можно было судить о его взглядах, просматривал заключение - и диагноз книги и ее содержания был поставлен».

Сканирование. Быстрый просмотр с целью поиска фамилии, слова, факта. Как показали эпоперименты, человек читающий быстро, выполняет это поиск в 2-3 раза быстрее читающего традиционно в звивая и трешруя зрительный аппарат и особенно периферическое зрение, ему удается при взгляде на странь ну текста мгновенно увидеть пужные сведения.

Рассмотренные пять способов чтення показывают сложность и многообразие задач, возникающих при реали зации такого, казалось бы, естественного и простого процесса, как чтение. Овладение каждым из них так же важно, как и формирование навыка быстрого чтения Искусство чтения предполагает умение каждый раз выбырать соответствующий режим в зависимости от цели чтения, характера текста и бюджета времени.

## Нормативы скорости чтения

Мы определяем скорость чтения как количество знаков прочитанных в единицу времени с учетом качества усвосния прочитанного. Ее можно подсчитать по формули

$$V = \frac{Q}{T} \cdot K$$

гле Г писле время Коэфе К знаком под знаком пость объе ния объе пость букв. престь букв. правна 600/мин равна 600/мин (600; 6

ckop

ют секундомеро стрелкой.

А что такое к но, что быстрое глубоком усвоен нужно постоянно икачество усвоен скорость чтения читанного. Коэфо зом ответов на ного. При правил на 8 вопросов —

Считаем целес телем, характериз с приведенной вы этенне» предпола е голько с воспр то смысловой обр рость чтенняя», оп жета за единицу по необходимост чанья, «продуктив в заблужде ALIMIN BOMBING. oranicaenne uboant орости пления все Kenna ero Acroen каковы же пору Physical Mercal Company Phillippic CROD a making reker This koroтекста. него при элько на COL MGLOT ан кишги enno, yto сти быст. о тех пор, лубленно. ительного ый способ владеют акин. Вот его сын, но быстро. гу в руки. и наиболее ыло судить и диагноз

поиска фаы, человек, 2 - 3 pasa и тренируя кое зрение. мгновенно

показывают х при реалии простого них так же oro arehha ий раз выби-TH OT HE.TH Н.

ество знаков. neerba yeboeno poprovie

 $T = \frac{V}{Q} =$ 

Под знаком понимается каждая буква и цифра текста под знаков пренинания). В некоторых пособиях скорость чтения измеряется в словах От одной единивы рость чтела объема текста можно легко перейти к другои,

Навестно, что в русском языке с юва импот в средаез по шесть букв. Если, например, скорость чтения в знаках равна 600/мин, то скорость чтення в словах бутет 100/мин. (600:6). Абсолютно гочно время чтения замеряот секундомером, в крайнем случае часами с секундом стрелкой.

А что такое коэффициент понимания? Нам уже извест но, что быстрое чтение это осмысленное чтение пра слубоком усвоении прочитанного. В процессе обучения нужно постоянно измерять не только скорость чтения, но акачество усвоения. Как следует из приведенной формулы, скорость чтения перазрывно связана е пониманием прояпанного. Коэффициент попимания определяется анали зом ответов на 10 вопросов по содержанию прочитанного. При правильном ответе на все 10 вопросов К=1, на 8 вопросов — К = 0,8 п т. д.

Считаем целесообразтым ограничиться одинм показателем, характеризуюлия в скорость чтения в соответствии. сприведенной выше фюрмулой. В самом деле, понятие <sup>ччение»</sup> предполагает выполнение процесса, связанного е только с восприятием информации, но и непременно его смысловой обработкой В связи с этим термии «скорость чтения», определяемый как «объем прочитанного за единицу времени», теряет всякий смысл. Отпа мет необходимость гакже в других терминах «тибмовы, «продуктивность чтения» и г и., которые толькофавт в заблуждение неискущенных читателей. Следует одыслов заолуждение неискущенных читы спредполагает водыелов. что любое чтение всегда предполагает обысление прочитанного, а раз так, то и измерение ворости и прочитанного, а раз так, то и измерение убрости чтения всегда должно быть связано е проверкои упрества с упрества его усвоенны.

к<sub>аковы</sub> же пормативы скорости чтения? Что следует <sup>пать межко</sup> в табл. I показа вы медленным и быстрым чтением? В табл. I показа пормативы обрыватием в быстрым чтением? В табл. I показа и пормативы скорости чтения зарубежных источников индоправной в США и и приативы скорости чтения зарубежных истоли и потоли и тексты на своем родном языке. В США и

### Нормативы скорости чтения

	Скорасть итення	
CROPECTS GICHUS	Анганиский ялык	Пемецкия в нак
Очень пильня Низкая Средняя Быстрая Сверхбыстрая	500 - 530	180 220 400 ~ 500

пекоторых других странах существует государственный стандарт скорости чтения. Прием на работу в некоторые конторы и фирмы непременно включает тестирование, предусматривающее измерение скорости чтения.

В нашей стране установлен государственный норматив скорости чтения для школьников начальных классов (табл. 2). Школьная реформа включет как обязательный

Таблица 2

Классы	грасть чтения, сл /мин
Первый	30-60
Второй	90-110
Третий	110-140

компонент совершенствование техники чтения школьноков. Основные этапы формирования навыка чтения покл заны в табл. 3. Предполагается, что выпускник средашколы должен в полной мере владеть навыком быстрочтения. Однако, как показывает опыт, этому надо учиспециально, хотя бы в порядке факультатива. В новешкольном курсе «Основы информатики и вычислительнотехники» методика обучения быстрому чтению дольнайти свое отражение.

Многолетине наблюдення и опыт обучения позволька установить пормативы чтепия взрослых праводения (таба, 4)

Совершене Развиваюц Почальный

Очень медле Медленное Быстрое Сверхбыстро Панорамное

Bi

Предлагаема узеличить скоро начальной. Как в 3 тыс. знаков прочитать околе Какова мак Исследования п которой возможи чомет превышат ты более высоки я зарубежной не вмеют в виду чт повринениріх ско Скорость чте H JABHCHT OT MING первно-психическ чен мышления существующую с Cibylor, 470 npakt овладев методом лике, увеличить с

Пачальный 1—3 80—130 Развивающий 4—6 130—250			
Развивающий 4-6 130-130 Совершенствующий 7-10	Уровень паныка	Классы	Скорость чтения, сл /мин
	Пачальный Развивающий Совершенствующий		80 - 130 130 -250 250 - 330

Таблица 4

Вид чтения	Скара	Скарасть чтення	
Очень медленное	150	900	
Медленное	250	1500	
Быстрое	500	3000	
Сверхбыстрое	500 1000	3000 6000	
Папорамное быстрое	1000 1500	8000 10 000	

Предлагаемая методина обучения позволяет в средисм увеличить скорость чтения в 3 раза по сравнению с первоначальной. Как правило, учащиеся достигают скорости в 3 тыс. знаков и более. При таком гемпе за час можно прочитать около 100 страниц книги среднего формата

Какова максимально возможная скорость чтения? Исследования показали, что максимальная скорость, при которой возможно полноненное усвоение прочитанного, не может превышать 1500 сл /мин (10 гыс. зи /мин). Приме ра более высоких екороетей, которые приво ратея вногта в арубежной печати, или посят реклампын характер, или выду чтение ина скольжения-сканирования на повышенных скоростях.

Скорость чтения у каждого человека индивидуальна и зависит от множества факторов: активности и уровия вервно-повервно-психических процессов, темперамента, особенно-Стей мышления и т. п. Поэтому правильнее повышать в обществия Уществующую скорость чтення. Наблюдения свидетель-Струют, что практически любой здоровый человек сможет, предлагаемой метооправления по предлагаемой мето-чике, увелиже увеличить скорость в 3 раза.

которые рование, орматив классов тельный

твенный

iğ.

40

08

20

000

008

ga 2

IIIKO.Ibilli. HHA HORD. к средней быстрого ило учить · B HOBOM слительной 110 AO.1)KHJ

110.3130.13180 un rare, Red

ЗАДАППЕ 1. Определение начальной скорости чтения ЗАДАППЕ 1. Опрессыя, тетрадь, ручку. Сейчас вы приготовьте секупдомер, тетрадь, ручку. Сейчас вы Приготовьте секупдонный инже текст, а затем отвечать будете читать приведенный начала чтения или включать будете читать приведения начала чтения или включите секундомер.

Время начала чтення Время окончания чтепня — Время чтения текста

Теперь откройте с. 303 и занишите в гегради ответы на все 10 приведенных здесь вопросов. Текст больше не на все то приведании проверки правильности ответов на смотрите. По окончании проверки правильности ответов на вопросы определите свой коэффициент понимания и подсчитайте скорость чтения. Например, вы читали текст 45 с. правильные ответы дали на 6 из 10 вопросов:

 $V = \frac{740}{0.75}$  · 0,6=590 зн./мин = 100 сл./мин.

Примечание: 45 c = 0.75 мин.

Запишите начальную скорость чтения и отметьте ее на графике результатов обучения.

**Известия.** 1980. 20 поября

Текст 1 Объем 740 знаков

#### СВЕРХСКОПЛЕНИЕ ГАЛАКТИК\*

Проводя наблюдение с высотного самолета, астрономы обнаружили свидетельства существования во Вселении сверхскопления галактик.

Это предполагаемое скопление галактик, возможно, простирается на два миллиарда световых лет, и в него входит, видимо, на 30—40 процентов больше галактик, чем

в обычные их скопления.

Само наличие такого сверхскопления противоречи существующим взглядам, согласно которым наша Вселейная возникла в результате «начального взрыва», проис шедшего 15—18 миллиардов лет тому назад. После этого взрыва, как сиштом взрыва, как считается, Вселенная расширялась равномер по и вещество двигалось во все стороны с одинаковин скоростью.

Ec.III Cymes erba, jo. Bepon быть, первонач 11310 hop viy 11 равночерно. ка

ЗАДАНИ1Е бюджеста в

Проведите escallebilo BCC. ыграгили на в габл 5.

В ст правитанного мат

Газеты	Ha 31
Научно-тех- пическая	Объе
нтература	Bpev
Прочие виды зекстов	Объе
	Bpen

Примелание отпорт в минутах

ЗАДАНИЕ З

Нзучив осно гедостатки его т alla, litt cBoeto Ale посов привеже Pacie Bri cawn co

1 Beer 4a an 1 H HOTHBS Beerga ouen Beet sa ubue Hacca

<sup>\*</sup> Для контрольных текстов № 1—3 использованы статын, опут накованные в квиге: Эврика-82. М., 1982. Фамилии авторов и налед по такет иля этих статей в упос та зет иля этих статей в учебных целях приведены условно.

Pillipania tilde nu тисчать NATIO GITE

1 ответы भि भारति ветов на -доп и в ≥кст 45 с,

HH.

ъте се на

екст I 0 знаков

строномы Зселенной

зозможно. и в него актик, чем

тиворецит та Вселенa», пропеосле этого равномер. дина ковой

crathii, one 1B H 1123 Bill Bill H

вели существует такая огромная концентрация вещедо вероятно, она не является единственной. Может первоначальный сгусток вещества имог ства, то, первоначальный сгусток вещества имел неправильбыть, истрону и оно не распространялось во все стороны равномерно, как это считалось до сих пор.

задание 2. Изучение объема читаемого текста и K. Heapon бюджета времени

Проведите в течение недели анализ чтения, Фиксируйте ежедиевно все, что вы читаете, замечание время, которое затратили на чтение Занесите результаты наблюлений в табл. 5.

Таблина 5 Вто зник Питель Выз прочитаниюта материалы Fake at Pin Fo Название Газеты Время Научно-тех-Объем изческая. антература Время Прочие виды Объем TENCTOR Время

Примечание Объм прозагалного приводится в знаках, дамя, пення — в минутах.

## ЗАДАНИЕ 3. Как вы читаете?

Изучив основные особенности процесса чтения и достатки его традиционного метода, полезно провести вудроссия сто градиционного четода, по ответить на 10 вудроссия споста и ответить на 10 вудроссия споста сп вопросов приведенной здесь анкеты, причем ответы оценинасте вы сами соответствующим числом баллов.

I. Всегда ли вы, начиная чтение, имеете четкую цель и мотив? Всегда очень четкую и чтение мотивировано . 10. Всегда приблизительно и без мотива . . . 

	Дишь изредка — 2 Никогда — вы скорость чтения на протяжения
	Никогда ли вы скорость чтения на протяжения Меняете ли вы скорость чтения на протяжения
	Manager all
Z.	одной статын?
	одной статын: Постоянно меняю
	Постоянно мения при перед началом чтения зараж
	Иногда — определяю перед началом чтения заранее 1 Скорость определяю со средней скоростью — 2 Всегда читаю со средней скоростью — 2
	Всегда читаю очень медленно .
	Всегда читаю очень в в весты удается ли целиком сосредоточныей на гексты
3.	Удается всегда
	В основном удается
	Дишь в случае, если материал очень интересный 1
	В редких случаях
	Не удается
	Можете ли вы быстро понять структуру читаемого
4.	
	текста? Построение текста чувствую всегда 10
	Понять, какие разделы напболее важны, мне удается
	быстро
	После прочтения небольшой части уже представляю
	себе структуру
	Разбираюсь в структуре только после того, как
	HDOULITAIO RECE TEKCT
	На структуру не обращаю виимания.
5	Можете ли вы понять сразу смысл целого пред-
	ложения или хотя бы части его?
	Могу всегда
	Могу, если текст легкий
	Иногда
	Изредка
	Не могу
	о возвращаетесь ли вы повторным взглидош -
	TIPO TELLATERATO TELECTROS
	Huvorno
	FIAIRTIKS UOTENTITOTOOT TOO ON TOUGHUMBETT
	Иногда, если не понимаю смысла текста
	Возвращаюсь часто по различным поводам водите ли висте на различным поводам в Водите ли висте на различным пибо карандальной
1	Возвращаюсь часто по различным поводам водите ли вы по строке пальцем либо карандый поводам или следите за текстом движением головы?
	или следите за текстом движением головы? Голова и руки
	Голова и руки всегда без движения
	Голова и руки всегда без движения Ниогда двигаю головой
	три чтении важных мест вожу пальце.

dacro . . Всегла так 8. [[poroBaphB ultracte? Всегда чит вариваю He Mory OTE Пронзношу Цасто ловлю лый текст. Всегда читан а Возникают л что читаете? Возникают в Иногда . . . Затрудняюсь Очень редко Никогда. . . 10. Как двигают Вертикально, ницы . . . . Зигзагообраз По днагонали Состановкам С остановкам.

Общее число бал Опыт проведе профонаты: профоно баллов, рав от 70 до тенню) продвин вы бул продвин вы бул продвин

## упражненна Упражненна

продукание правило можие облого можие прави один раз. В приментацию польта правило можие облать правило правило правило правите прави

6	
. 3	цасто
я <sub>жени</sub> ()	Всегда так делаю в Проговариваете ли вы вслух или про сос
्यम्।	8. Проговариваете ли вы вслух или про себя то, что
	WTARTE!
· 10	Всегда читаю молча и думаю, что не прого-
9 6	Breige Harris II H. Alyman, 410 He libore
apa <sub>Hee 4</sub>	вариваю
2	Не могу ответить точно Произношу отдельные (грудные) отс
	Произношу отдельные (грудные) слова 6 часто ловлю себя на том, что прогоста
текстеў	THE TOTAL PROPERTY OF THE PROP
-well64	
10	Всегла читаю с артикулянией
6	Всегда читаю с артикуляцией
ный . 4	9 Возникают ли у вас образные представления того, что читаете?
2	410 -111140101
0	Возникают всегда
	PIRUI Ad a second a s
итаемого	эмгрудимось ответить
	Очень редко
10	Никогда
≥ удается	10. Как двигаются ванли тлаза при чтенни?
. 6	Вертикально, плавио и быстро посередине стра-
дставляю	тины
4	Зигзагообразно от отрони и отпольти
ого, как	Зигзагообразно от строки к строке
9	По диагонали
ō	о остановками на каждой строчке
-202-	Состановками на каждом слове0
ого пред-	Общее число баллов.
10	Onier
. 10	Опыт проведения анкетирования дает следующие
0	The state in the supplementation is a state of the state
4	niodistry Meshager introductor (III) contagn author of the
2	$\sim$ 000 - 00 /11 no 000, common contract from the out to Hulling
. 0	EMPLY MIRHIDAL AND THE OA SHE AVAILABLE TO THE CONTROL OF THE
ом к уже	# "MINAL III # # 1 # 1 # 1 # 1 # 1 # 1 # 1 # 1 #
OM K	
[0]	Rackorbko uncernario dell'alpantation il neur il neur dell'internario
- 6	чення. продвинулись в овладении навыками быстрого
10Cb 4	
слов 2	упражнения
100	Содержание правило быстрого чтения: читать без регрессий
IN STRAIN	доль жание правила. Токог побой трудности я читаю
Par o	Содержание правила быстрого чтения: читать без регрессий подавко один раз. Возвратиле линжения глаз (регрессии)
им ганцо <sup>я</sup> гранданцо <sup>я</sup> зы? 10	одько один раз. Возвратные движения глаз (регрессии) прочитания. Только по окончания чтения и осмысления возник-
	водитания голько по окончании чления и возник.
accity"	прочитанных посмысления посмысления на осмысления на османа на осмысления на османа на осмысления на осмысления на османа на
no Tekely	но окончании текст, если возник- этом необходимость. 47
	47

«Не знаю, откуда у читателей привычка читать кинду «Не знаю, откуда у подержит в себе больше тапиствен, и простора для обозрения окружае и или раз. Ведь клита собра для обозрения окружающего, пых символов и простора для обозрения окружающего, пых символов Если твой ум развит более, нежели с ных символов и простория развит более, нежели чувет, чем вид и голос. Если твой ум развит более, нежели чувет, нем вид и голос. Всего возвращаться к прочитанному ва, то тебе лучше всего возвращаться к прочитанному ы, то тебе лучше везвитие твоей мысли», — так писа, в эссе «Часы, проведенные среди квиг» прабский писатель Аббас Махмуд аль-Аккал (1889- 1964) 16

высказывании писателя нет противоречия с первыч правилом быстрого чтения. Действительно, есть очег заного кинг. которые нужно читать и перечитывать маого кратио. Но при первом чтении таже таких кин правы, читать без регрессии» должно безусловно выполняться Взгляните еще раз на содержание правила. Мы выделяли в нем только одно слово -- «осмысления». Это означает что повторные чтения сложных текстов возможны, ипогла обязательны. Но во всех случаях факту повторного чтенья должен предшествовать акт осубыеления прочитанного Однако большинство читателей не утруждая себя раз мышлениями, прочитав один абзан текста и думая в этог момент совсем о другом, вновь во пранцаются в нему и так неоднократно на протяжении все о гекста. Пример такого чтения показал А. С. Пушкий в стихотворении:

> ...По капле, медлению глотаю скуки яд Читать хочу, глаза в обутствы скольян А мысан далеко Я г. соврывно

Эффективность такого чтения сомпытельна. И не только потому, что оно медленное: в 2 — 3 раза больше расходуе ся времени на повторные чтения. Страдает и качесть понимания и запоминания прочитанного. Как извести все тексты строятся в липенноя долической последов тельности. Многократные возвраты разрушают стройшь каркае пороже каркае повествования, создают в голове каос, неразберих. Возвращания Возвращаясь к прочитанному, вы сразу же забывась кром (стирается из оперативной памяти) предыдущее, Кроко того, очень изото бытивной памяти) предыдущее, кроко того, очень часто бывает так, что в последующем наложения — буквально в нии — буквально в следующих строчках, абзаце, па след ющей странице прос ющей странице проясиятся непонятные места текста Какова же

Какова же природа регрессий? Первая причина вкеше в природа регрессий? Первая причина вкеше появления — сила привычки. Одна из слушательний экспе

Partica. apalex Korga unraio. Ho Bee pario Tak qurato? A va. ielibkiji gef opparno, nager cien lo ero co пто даже на ул несколько раз: Овощи --- фру На первом же т, гановку «чи и своего созна

Вторая при Этот параметр иктивность ми ком Отдельный ана при чтенни ь с в этом урок

n. ne

#### 11 Чтение і

Запиши ге- со гия в двух экзет эя вас размера 104ке 125 × 75 мл бумаги Повтор люзингь Один ся дома, на вап В гечение дия том жран. Тепет chade ababitio остоянно посите ther cronom ha Padrag oungoise Bits Orabixasi Ha то вевил ввания Pholastecs c ne Представляйте End J. 110 J.C.KCJA, LO. ин Вы будете т The Hite Mittebechic The chemitale brobit

ни, библиофильстве, М. 1004 стран зарубежного Востова о ме чтеши, библиофильстве, М., 1984, С 46

· it' viliti anticipen-POLISIN OF PARTY ин чувет-AHIIOMY ~ ak mucaa писатель

с первым сть очень пь многог правило пратвинов выделили означает, вы, иногла ого чтения итанного себя разтоте в вым нему и так мер такого

не только расходуетг качество известно. последовастройный разбериму забываете Lec. Kposse ем изложе 2, Ha c.102). текста. ричина их HHII 3KCHG.

loka o Kaliti

раментальных курсов быстрого чтепия как-то призналась: риментально, постоянно все перечитываю по многу раз. Когла читело ничего не могу понять и запомнить. Почему при все равлемие кажется, что в голове у меня сидит все время полове у меня сидит зак читаю у меня сидит все время шенчет; "Вернись ображием уаленьии. Попратно, вернись обратно!" Я постоянно обратно. В постоянно обратно. абратно, и совету и так привыкла читать мпогократно, делую даже на улице, увидев вывеску магазина, повторяю ее весколько раз: "Овощи — фрукты", "Овощи - фрукты", овощи — фрукты"» Нам удалось помочь этой девущае На первом же сеанее аутогеннов гренировки, получив установку «читать без регрессий», ей удалось проглать а своего сознания «чертика» навсетда

Вгорая причина регрессий отсутствие винмания этот параметр пенхической деятельности определяет прозытивность многих выдов работы, выполняемой человеым Отдельный урок методики посвящей разбору внимаавя при чтении. Для успеннюя борьбы с регрессиями уже в этом уроке мы пре гожну вам эффективное упражнение.

### 1.1. Чтение без регрес ли

Запишние содержание сорвого правила быстрого чтегія в двух экземплярах га отдельном листочке удобного для вас размера, например на библиографической карточке 125 × 75 мм или по ювине стандартного листа писчей бумаги. Повторите сто песколько раз. Постарайтесь тиоминть. Один экземи ир укрепите перед рабочим стов дома, на вашем экране мысленного взора (см. с. 27). В течение дия или вечера неоднократно осматриванте склі экрап. Теперь ваш взіляд всегда будет паправлен па правило быстрого чтения. Второн экземиляр правило оыстрого чтения. В стан укрепите чень посите е сооби в записной виненую кинжку, вы посите работе Открывая записную кинжку, вы положино встречаетесь с первым правилом быстрого чтеотдыхая на работе от производственных заданий, <sup>9</sup> рывая слаза от деловых бумат или документов, вы сноваворечаетесь с первым правилом быстрого чтения.

Представляйте теперь свое чтепне без регрессий. Глаза представляйте теперь свое чтепне без регрессии.

По тексту только вперед, никаких возвратных движеВы справитесь. Про-Вы будете так читать всегда. Вы справитесь. Проне специя в произведительной в произведительной в произведительной произведительной в произведительной произведительной произведительной произведительной произведительной произведительной произведительной произведительного прои нешите вторично читать текст, даже если произвели 49

пеобходимое осмысление прочитанного. Посидите, пораз пеобходимое осмысте. Вы многое вспомните. Если в тече. мышляйте, подумайте разобраться в прочитанном. ны 3 мин не удалось разобраться в прочитанном — спова ние 3 мин не удалось рачины повторного чтения: Действи, читайте, фиксируйте причины повторного чтения: Действи, читайте, Фиксирунго или отсутствие внимания, Запишите тельно сложный текст или отсутствие внимания, Запишите тельно сложным тематления. В течение педели выпо піяни в дневнике свои впечатления. это упражнение ежедневно.

## 1.2. «Созерцание зеленой точки».

Это комплексное упражнение, которое решает одновр. менно две важные задачи: помогает в трепировке впича пия при чтении и расширяет оперативное поле зрешя Для выполнения упражнения непользуется прил 3. Упражд. ние повторяется в течение трех месяцев ежедневно без перерывов, непосредственно перед сном.

Порядок выполнения упражнения:

1. Вырезать из книги прил. З и накленть на плотный картон. Прочитать винмательно текст, размещенный на странице.

2. Провести сеанс аутогенной тренировки, используя формулы внущения, приведенные в срил. 2, или некоторые подготовительные упражнения деленая, описанные шикс

3. Теперь садитесь за пнеьменный стол. Листок с текстом перед вами. Спокойное ровное освещение. Ноги свободно касаются пола (не перекрещивать), руки на столе, все тело расслаблено, дыхалие ровное, спокойнос Никаких отвлекающих мыслей.

4. 10 мин созерцать зеленую точку, размещенную в центре страницы с текстом. Посторонние мысли отгонать Концентрировать винмание взора только на зеленой точквсе мысли, сознание должны быть связаны только с 11 д

Максимальная концентрация сознания. 5. По истечении 10 мин закрыть глаза, прикрыть и ладонью правой руки и сразу лечь спать. Палюзия про ч жения созерцання точки должна быть последним ч

на порразным внечатленнем прошеднего дия На первом этапе выполнения упражнения (первая грая педели) исоб вторая педели) необходимо, контролируя свое повеже усидчивость, постоянно возвращать свои мысли к зеленточке. При править точке. При правильном выполнении задания не до рез возникать никаких неприятных ощущений в глазах. определения в глазах. слезливость и напряжение — признаки технических оприднаки технических признаки технических признаких приз бок. Для их устранения рекомендуется перед нача в

упражнения расс ceanca ayrorenno пожно сразу при и вспо. 1630 вать . по созерцающих Ненапряжениая ( расслабляет глаз и иня необходи :01/KHBI (1) CHILIM.

Созерцая зелет алстаций. По мере ган микродвиже ча. мягкими, поч удерживать виим Вместе с тем вас слабления — засы такое изменение в изображение точки лениях: влево начинает приближ ся, уходить вдаль закономерные явле Следует сохранять пости» и возвраща тэжом итэовициоэ ини век и непреодо не подтаться в эт серя не слишком эн визинкает своеобр Зазние становится по точку не состав иллини пости оста почезают. В отост, инвым, ярким, a octe coananna. N удражиения на дани поднавают, что дос

та такое благ Tamy of Agronfers Hara Haxo тече. В пече. В тече. В тече.

Эт одновре. Вке винма. рения. Для Упражне. дневно без

щенный на на плотный

некоторые ниме ниме еток с текстение. Ноги опокойное спокойное

ещенную в н отгонять теной точке. элько с пей

рикрыть их зия продол зри не двя и к зеленой не должи продол не должи преды д

упражнения расслабить мышцы глаз, век и лба. После же ссанса аутогенной тренировки эти ощущения исчезают и вожно сразу приступать к выполнению упражнения. Можно послежаеть и другой прием: представить себя спокойно использовать и другой прием: представить себя спокойно созерцающим облака или корабль на горизонте представивая фиксация взгляда на удаленных объектах расслабляет глазные мышцы. На протяжении всего упражнения псобходимо по гдерживать расслабление Веки должны быть полуприкрыты, взгляд как бы полусовным.

Созерцая зеленую точку, сознание переживает нескольь стадии. По мере во зрастания сосредо гочениои успокоенысти микродвижения глаз становятся все более плавныин, мяскими, почти незаметными. Все легче становится удерживать винмание на точке, думать только о ней Вчесте с тем вас подстерегает онаспость полного расслабления засынатитя Его первым признаком будет такое изменение координации восприятия, при котором изибражение точки начинает «паыть» в различных направдениях: влево — вправо, вверх винз. Иногда точка вачинает приближаться в нам или, наоборот, отодвигаться, уходить вдаль за взоскость страницы. Это вполне закономерные явления догорые не должны беспоконть. Следует сохранять состечене «спокойной сосредоточенпости» и возвращать точку на место. Иногда нарастание сопливости может усиливаться и выражаться в отяжеленян век и непреодолимом желании закрыть глаза. Если не поддаться в этот момени некущению, а приводить себя не слишком энергично в обычное бодрствование, то возникает своеобразное и очень приятное состояние Задание становится легким и простым: смотреть на зелепую точку не составляет труда, глаза без всяких усилий в исподвижности останавливаются на ней, все посторонние имеля нечезают. Видение точки становится необычайно отчетливым, ярким, живым. Достигается какая-то особая всисить ясность сознания. Именно это и является основной целью это и является основной целью ) пражиення на данном этапе. Специальные исследования 17 водания. вобывают, что достижение подобного состояния оказывает глубокое благотворное влияние на физиологию и годунку обучающегося.

 $<sup>^{\</sup>rm M}$   $_{\rm PSS}^{\rm Rem}$   $^{\rm H}$   $^{\rm B}$  . Нахомов 10. В. Психотехнические вгры в спорте

После достижения описанного состояния (одна - две После достижения постепенного расширения объема недели) ставится задача постепенного расширения объема недели) ставится зада стремиться увидеть одновременно с восприятия. Следует стремиться увидеть одновременно с восприятия. Следуствой все большие фрагменты текста — справа зеленой точкой все большие фрагменты текста — справа веленой точкой все винзу. Дначале нужно расширять поде и слева, сверху и спосторизонтали. Не упуская из вида зрешия в ширину, по горизонтали. Не упуская из вида зрения в шириля, вы стремитесь увидеть всю строчку гекста, зеленую точку, вы странциы по горизонгали. Когла зеленую гочку, выправницы по горизонгали. Когда успению выполните это, можно продолжать увеличивать объещ выполните лед вы должны видеть одновременно с точкой две-три строчки текста вверх и винз, что значит видеть? Видеть одновременно с точкой прежде всего не читать текст, а ощущать его наличие как графическое

обращение зеленой точки.

Чтение всегда по необходимости связано с движением глаз, сменой их точек фиксации. В этом же упражнении это запрещено. Весь период выполнения цикла упражне ния взгляд фиксирует только зеленую точку Следовательно, видеть — это не читать текст, а боковым зрешнем пытаться различать контуры, очертання окружающих точку слов, фраз, предложений. Постепенно вы будете видеть все большие и большие фрагменты текста. Конечная цель этого упражнения, что и бывает реализовано в большинстве случаев при правильном и аккуратном его выполнении, в следующем: 10 мин вы свободено созерцаете зеленую точку, не отвлекаясь на посторонние мысли, кроме гою. в отдельные мгновения сосредоточения, ясного сознания, вдруг вы видите всю страницу сразу одновременно с зеле ной точкой в центре. Панорама страницы видится выпукло. ясно, отчетливо. Это продолжается недолго, всего искаль ко мгновений, но этого достаточно. Именно это и есткрасноречивое свидетельство успешности ваших трени ровок.

И в заключение еще несколько слов о страничке с текстом с зеленой точкой. Как вы уже заметили, сего содержание содержание — программа всего нашего курса технич быстрого чтения. Текст этой страницы — суггестивые (внущающее) обо (внушающее) обращение к вам, читатель. Используйте упражнения От это упражнение. Оно вам понравится. Вот что говору вам один из управительность поправится. нам один из учащихся: «Каждый день я с нетерпенней ду вечера, чтобы встретиться со своей зеленой годы. менно благодаря об Именно благодаря ей я стал спокойным, винмательным Особавыдержанным. Особое удовлетворение вызывают моменя водать образование вызывают моменя вызывают на точем на точ «ясного сознания». Я жду их, готовлю. Смотрю на точем

полуприкрыв вс MOMENT HOUTHOUTH рение обновляю Попробуйте.

Каждый раз ипровки или пе .Созерцание зеле не спеша. Это го состояния «ясноі днем вы будете ч Наконец вы убеда п. чтобы прочит на пути освоения

JBe. Gbeva OBITS mpaga b HO.le вида гекста, cuemno объем енно с значиг сего не 140ское

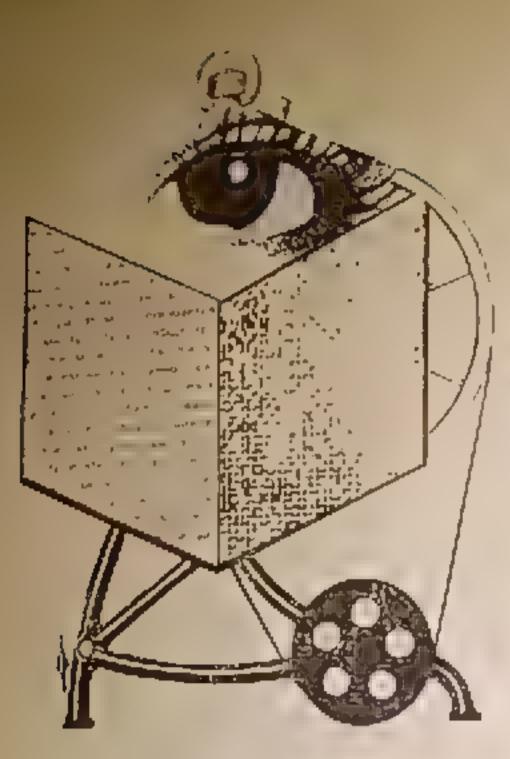
жением жнении тражневательзрением. цих точе видеть ная цель ОМРЕНИЯ. зыполнезеленую ме того. 0311ання, 10 c 3e.1e выпукло. Hereko.16 O H ectb іх треші-

заннике с THIH, ero Texhikit Techibile กองกรรที่เก о говорил repneniie off Touboll il re. Iphiblish T MOMENTS o nd roan!

полуприкрыв веки, как бы нехотя, в полусне. В этот получент полностью отдыхаю, расслабляюсь и как-то внутренне обновляюсь».

попробуйте. У вас получится обязательно. Мы сове-

men: Каждый раз перед вечерним сеансом аутогенной тренировки или перед началом выполнения упражнения «Созерцание зеленой точки» читать весь текст спокойно и в спеца. Это готовит вас к упражнению, к достижению состояния «ясного сознания». Непроизвольно с каждым шем вы будете читать страничку все быстрее и быстрее. Наконец вы убедитесь в гом, что одного взгляда достаточпо, чтобы прочитать весь текст. Это первая ваша победа па пути освоения техники быстрого чтения.



Самый плохой архитектор от наилучшей пчелы с самого начала отличается тем, что прежде чем построить ячейку из воска, он уже построил ее в своей голове.

K. Mapre

#### интегральный **АЛГОРИТМ ЧТЕНИЯ**

Чтение и мозг

оловной мозг человека компактен, обладает небольшой массой и поразительно незначительным расходом эперити Он содержит более 14 мард первных клеток и имет, предшою массу 1,2 м, его объем 1,5 дм3, а энергетичестои мониности в электраческом эквиваление он потребляет всего около 2,5 Вт. Это всего 3 лампочки карманного фоларя. Если сопоставиъ число активных пейропов головлего мозга человека с общим числом логических элементов, содержащихся в современной ЭВМ (около 10 тыс), то получим разиния I мли раз. В Lewi мозга содержится более 10 мли актий ных нейронов. Таким образом, человеческий мозг является наглядным примером реального существования вавболе. эффективных и компактных методов микромициалоры: ции в виде топкопленочных методов микромпине. По достоине мозга заключеном мозга заключаются не только в архитектуре еверхилов. Многослойной и многослойной укладки нейронов. Пожалуй, самая удина тельная особочно тельная особенность мозга функциональные програм. По которым от мы, по которым он работает. Живой мозг пенольной такие метолы а прористы в программинения такие методы алгоритмизации вычислений и нарадлелье да методы обрас ассоциативной обработки информации, которые трудно себе представить трудно себе представить.

Среди многих функций деятельности мозга для два бенно интересна от особенно интересна система программ извлечения зделя на программ извлечения деятельности мозга даменно зделя на программ извлечения зделя на программ извлечения зделя на программ на про чимой информации из окружающей среды. И именно здельности и именности и и

Ma ce.TekTHBH которая делает века перед совре вли ппаче подае ка поставлен с самостоятельно окружающей сре организация кот Надежным п действий органи движения и дет акты поведения. пеленаправленив системе, модель в

обнаруживае гся

главе. Итак, перерац шествовать ее из решения мозгом еще очень мало.

Современная функциональных участие которых в деятельности чел

Первый — бис ет бодретвование других сформиров вуодят верхине от ваемая ретикуляр вень бодретвован HEBURNIA WORLD челенные паблю: лчкрокровонзуны варушится ин во виничание, Уровен фэ квидгановрич ROCIII MOLO QUOKA мик II H. Бурдені Hillin COOTBOTCIBYION 10 1 1 CON 7. QO'11 подыного блока 1 подущарнй, но п ocha town classect By Cloris Capicilia Mil

он уже

К. Маркс

века ком-

ональновани жит более ссу 1,2 кг, в электри-2,5 Вт. Это опоставить овека с об ся в совреразиниу в мли активзг является я напболее ппатюриза ТОСТОИНСТВЗ верхилотной тмая удний ie uporpan HC110.11133Yet траллельной roppie hame 352 2.18 1100 1euchilis 3112 uneliho 3,200h обнаруживается главная особенность живого организма — селективная адаптация, т. е. приспособляемость, которая делает наиболее очевидными преимущества человека перед современными ЭВМ. Информацию машине так века под подает человек в готовом виде. Мозг же человека поставлен совсем в другие условия: он выпужден самостоятельно извлекать значимую информацию из окружающей среды, например из текста, т. е. из системы, организация которой не всегда ему известна.

Надежным посредником и критернем рациональности действий организма являются уровень автоматизма его движения и действия -- гак называемые стереотипные акты поведения. При чтении текста они носят характер пеленаправленных действий в замкнутой киберпетической системе, модель которой мы рассматривали в предыдущей

главе.

Итак, переработке информации мозгом должно предшествовать ее извлечение из впешней среды. О способах решения мозгом этой неходной задачи сегодия известно еще очень мало. Что же именно?

Современная непропедходовая выделяет три основных функциональных блока, тра основных аппарата мозга, участие которых необходимо для любого вида психической деятельности человека, в том числе и чтения (рис 3)

Первый — бноэнергенический блок тойуса обеспечивает бодретвование коры и расположен в глубпиных, ранее других сформировавшихся отделах мозга. В первый блок входят верхине отделы ствола головного мозга, так пазываемая ретикулярная формация, обеспечивающая тот уровень бодретвования и активного винмания, без которого везозмежна мозговая деятельность. Как показали многочисленные наблюдения, если опухоль или внутричеренное макрокровоизлияние затронет этот блок, у человека не варушится ни восприятие, ни речь, ни мышление, но винчание, уровень бодретвования снизятся, изменится иодиональная сфера в сторону ее обеднения. Зная особенности этого блока, выдающийся советский хирург акадечик Н. Н. Бурденко во время пейрохирургических операий соответствующим воздействием на мозг искусственно вального. Но механизмы главного функциовального блока не только тонизируют кору больших подущарый, но и сами испытывают ее влияние. Таким обраном, существует тесная органическая связь этого блова с высщими отделами коры головного мозга.

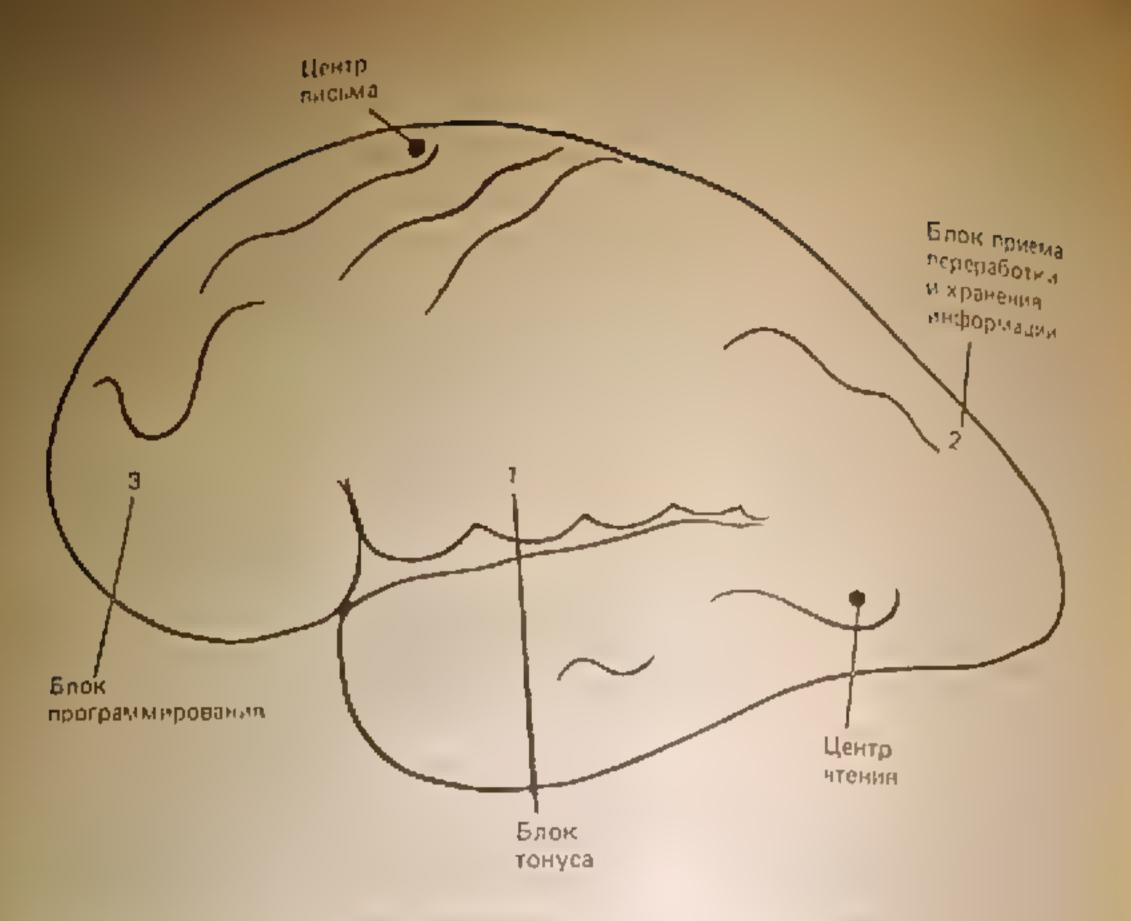


Рис. 3. Три функциональных блока мозга

Второй функциональный блок мозга обеспечивает прием, переработку и хранение информации. Он состои из аппаратов зрительной (находятся в затылочной части мозга), речевой (лобная извилина), слуховой (височная область мозга) и общечувствительной областей (теменны область мозга). Именно этот блок выполняет большую

часть процессов, связанных с чтеннем.

Третий функциональный блок мозга — блок програм мирования, регуляции и контроля протекающей деятель ности. Есть основания полагать, что именно здесь находит ся командный пункт, управляющий высшими формами психнческой деятельности человека. Мы подчиняем про цесс чтения определенной программе. Чтение как сложина и взаимосвязанный процесс складывается из восприяти и поикмания читаемого, поэтому основным механизмания итения на мозговать чтения на мозговом уровне является умение устанавливана звуко-буквения со основным межение устанавливания звуко-буквенные соответствия по тексту и прогнозирования развертывания развертывания языкового материала по определения позговой программа. мозговой программе. Эта функция принадлежит по определения долям коры. Если определения принадлежит пе со ста долям коры. Если они повреждены, у человека не со стем шкакого замилат ется шкакого замысла дальнейших действий.

Какие же типы программ разрабатывает и реалида

MOL WYHRHHOUS 11.11. KHHKHH. Kak cestalitique WIT CYLLECTBOBS программирова Для нас боль что всех людей информации мо рительный тип переработки инс зрительных пре исханизм перера функционально-1 вербальные зон принципу. Здесь помощью прогов. ного кода.

Итак, чтение на использовани деятельности; оп пающей информа Moare.

Мы ставим з его продуктивнос реальный путь эффективных про ние новым рацио пающей информа:

количественный и Как справитьс: ков информации? полезное, самое ц поступающих сооб ный алгоритм чте чтения создает с данини моз paraycho opecue обработку тек отобрать для после при при ниформат

With the Bliff of the Country of the

( UDNUMB овботки 2мения D649444

ил функциональный блок мозга? Как показал профессор н. И. Жинкин, современные представления о работе мозга н. П. жили веского, т. е. смыслового, устройства допускакак сечилование нескольких видов биологического программирования 18

для нас большой интерес представляет гипотеза о том, по всех людей по способу восприятия и переработки информации можно условно разделить на две группы: зрительный тип — относятся люди, у которых механизм переработки информации при чтении основан на прямых зрительных представлениях; слуховой тип у которых механизм переработки информации при чтении использует функционально-промежуточные, так называемые аудио вербальные зоны мозга, работающие по временному принципу. Здесь считываемая виформация усванвается с помощью проговаривания, г е е помощью последователь ного кода.

Итак, чтение представляет собой процесс, основанный на использовании определенных программ умственноп деятельности; определенных способов кодирования посту лающей информации при се обработке в человеческом мозге.

Мы ставим задачу новыснов эффективность чтения. его продуктивность, производительность. Очевидно, что реальный путь ее решения — создание новых, более эффективных программ уметвенной деятельности, обученае новым рациональным способам кодпрования поступающей информации. Здесь можно выделить два этапа количественный и качественный.

Как справиться с обработкой все возрастающих потоков информации? Как пайти действительно нужное, выст, самое ценное, отобрать необходимое в лавине вый лающих сообщений? Эту задачу решает интегральима алгоритм чтения. Именно интегральный алгоритм чення создает своеобразный количественный фильтр. оздает своеобразный количествения Хотя он, безусловия мозг от избыточной информации. Хотя он, остусловно, обеспечивает в какой-то степени и качественую обработку текета, все же основное его на значение отобрать для последующей обработки значимую в данной сигуации информацию.

спечивает II COCTOHI ной части (височная (теменная большую

програм й деятельь находит. формами ияем прок сложиый зосприятия exalli3Mol на вливать позировать pegenennon 111 JOOHDIN 3 He co.3,13° ped.III iver

Ж<sub>извын</sub> И. И Грамматика и смысл//Нубликации от tеленын. ы <sub>к Свой и</sub> Л. И. Грамматика и смысл//Нубликации от tеленын. і ы прикладной лингвистики, М., 1970, Вып. 4 С. 291.

# Структура интегрального алгоритма чтения

Как известно, алгоритмом называется правило выпод Как известно, от напри ряда конкретных операции нения каких-либо действий или ряда конкретных операции нения каких-лисо де-с точным указанием их последовательности от начала до с точным указанием определяет последовательност, конца. Алгоряты чтения определяет последовательност, конца. Алгория при восприятии основных фрагмет умственных действий при восприятии основных фрагмет умственивіх делетомотреть винмательно, то алгоритин окружают нас всюду. Например, войдя в трамвай, ме окружают инсы: «Пассажиры обязаны приобрести билеты и пройти дальше в вагон». Эта падпись не что иное, ка, двухблочный (купп билет + пройди и не мешай) алгорита поведения человека, который, войдя в трамвай, становится пассажиром. Рационально ли пользоваться этим алгорис мом? Да, так как это упорядочивает действия всех пасст жиров. Проезд без билета сулит неприятности, а скоплеше пассажиров на задней площадке создает неудобства. Но не все пассажиры строго следуют этому алгоритму, отклоняются от него, не синжая, однако, эффективности свою личных действий. Так, пассажир, имеющий месячки проездной билет, не задерживается у кассы, а сразу проходит в середину вагона. Такой нассажир имеет уже свой алгоритм действия. Особын алгоритм имеют и злост ные безбилетники, но их алгоритм, однако, нельзя назватэффективным.

Мы разобрали эти простые примеры для того, чтобпоказать применение правил алгоритмизации в обычной

жизненной ситуации.

Что же дает применение алгоритмов в таком сложноч процессе, как чтение? Использование алгоритмов чтени организует этот процесс, повышает его эффективно-Вместе с тем алгоритмы не неключают и творческого должования толкования, допускают некоторые изменения в зависимене ти от конкротие ти от конкретных текстов и установки чтения. Вслочи пять способов из пять способов чтения. Рассмотрим интегральный алоры чтения. Слово чтения. Слово «интегральный» означает, что дейси валгоритма расспольный» алгоритма распространяется на весь текст в целом. Пользование интепрат пользование интегрального алгоритма при чтении пользование особот зали некоторые особенности работы мозга человека, кого при рые мы разбирали рые мы разбирали выше. Любой текст — это языков. Выражение замысле выражение замысла автора. Тексты создаются дывест, закана закора. Тексты создаются дывест, закана закора. и люди эти тексты читают. Значит, основные читают. закономерности, общие между автором и читают.

лействуют не т итения. Это пар Злесь также предварительно вия, а не толь каждый читател иы чтения. Одн читателей можь наблюдать при читают книгу то по, такое чтение Это — приме тействий или пе более организов утверждение ос современной пси рней установки психолог Д. Н. это готовность к участию в нек стимул или изве общий прошлый ситуации и цели, многократно и ре установка в этол чожет стать бесс вия Вы поднима у вас выработа на ступеньки на лес ших нечего. Но е вы можете остуг также в простом истколько раз дв ему дать два рав dio mabri bashpid и получила назв даже временная чивает» реальнув Интересное пр обнаружить в мет Один из инх дви Пругой эскалатог marillate its eto ve иня. Едва вступи RF

BHJO BUNON. ду операций т начала до вательность otx фраг<sub>Мен</sub>. алгоритмы с рамвай, мы рести билеты то ипое, как ій) алгоризы і, становится • гим алгоритя всех пасса-, а скопление удобства. По

4 того, чтобы ин в обычной

DHTMY, OTK.10-

ВИОСТИ СВОИХ

іншикээм йі

сы, а сразу

тр имеет уже

меют и злост-

ельзя назвать

ком сложнем итмов чтены рфективность ворческого п в зависимос ія. Вспомине ный алгория что лейстив в пелом. 11 Tehhh noatha e.10Bekä, kore 300 H3blkuliu HOTON THOLES Hole stable II Williams

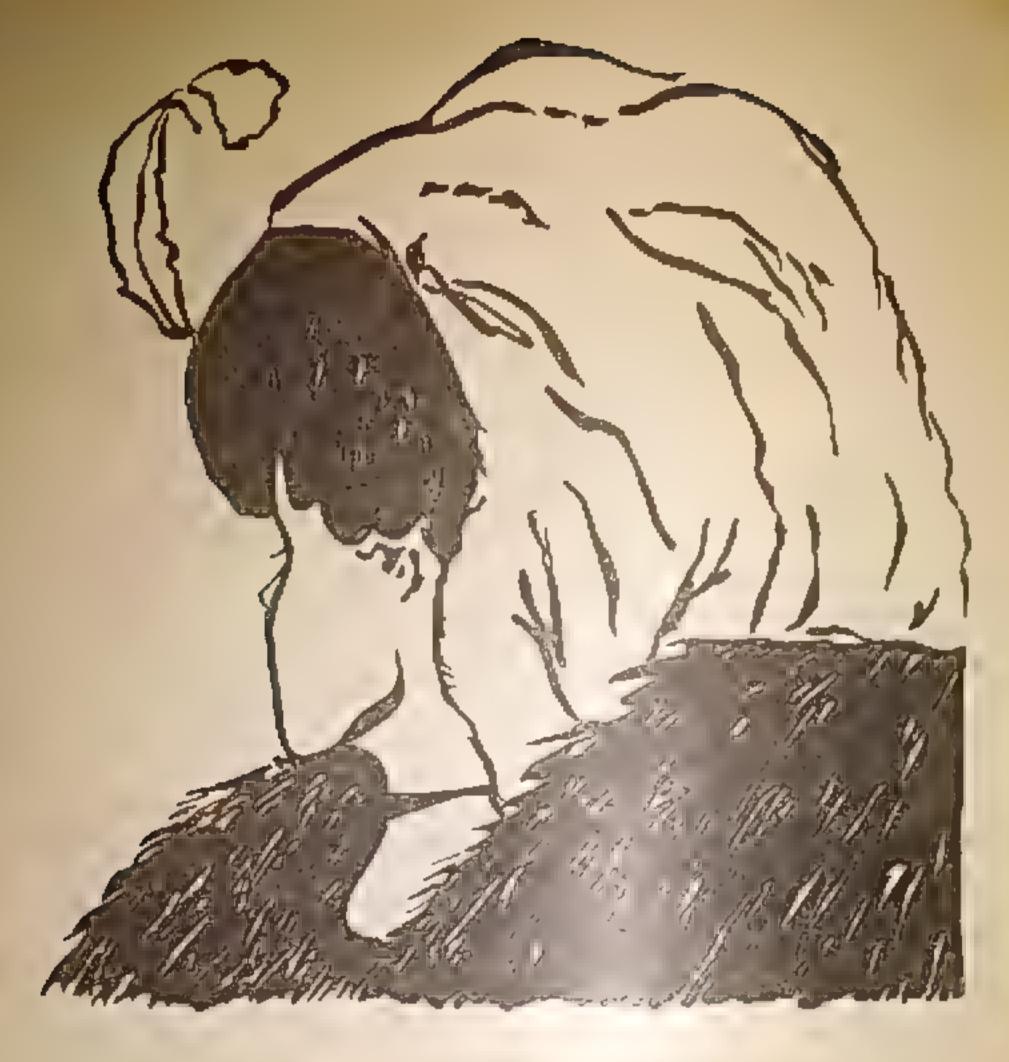
инствуют не только при создании текстов, но и при их денству. Это парное общение на одном языке,

Здесь также уместно напомнить, что человек вообще предварительно программирует многие уметвенные действия, а не только чтение. Есть основания полагать, что важдый читатель имеет как бы свои алгоритмы и програмяы чтения. Однако в их эффективности у большинства читателей можно сомневаться, так как часто приходится ваблюдать примеры пеорганизованного чтения, когда интают кингу то с начала, то с конца, то с середины. Конеч-

но, такое чтение никакой пользы не приносит.

Это - пример неэффективной программы уметвенных тействий или неудачного алгоритма. А можно ли научить более организованной раболе с кинтой? Да, можно Это утверждение основано на идее одной из популярных в современной исихологии теории, которая называется тео рией установки. Ее основатель известный советский пенхолог Д. Н. Узнадзе Психологическая установка это готовность человека к определенной активности, в участию в некотором процессе, к реакции на знакомый сымул или известную си у щию. В установке заключены общий прошлый оныт, постросиный на его основе образ ситуации в цели, илан денствин. Сели стимул повторястся многократно и реакция на исто доводится до автоматизма, установка в этом случас на зывается фиксированной. Она может стать бессознательным фактором регуляции поведения Вы подвимаетесь по лестнаце, не глядя на ступеньки, у вас выработана фиксированная установка на то, что все ступеньки на лестнице одинаковы, а потому и смотреть на шех печего. Но если хотя бы одна окажется иной высоты, вы можете оступиться Феномен установки проявляется выстом эксперименте, когда человеку показывают весколько раз два неравных по объему шара. Если затем Слу дать два равных шара, то он продолжает утверждать, по шары разные по объему. Возникает иллюзия, которая и получила название «ил.позня пачальной установки». Даже временная привычка видеть разные шары «засвечявает» реальную ситуацию.

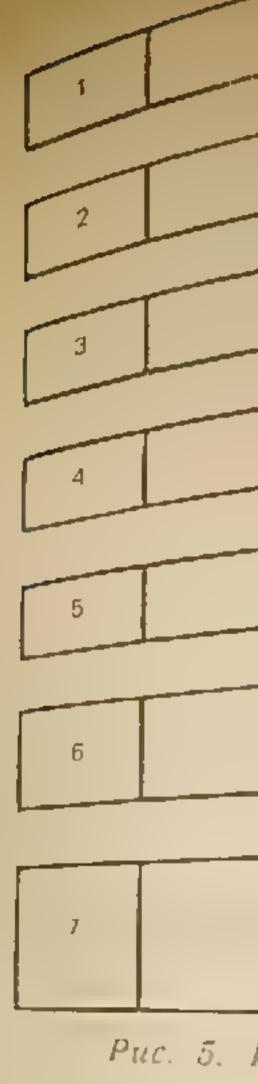
Иптересное проявление феномена установки вы можете Один из проявление феномена установии обнаружить в метрополитене. Перед вами два эскалатора. Один из них движется вверх и поднимает пассажиров. Полойлите к нему и Другой эскалатор — неподвижный. Подойдите к нему и изгинте на его ленту. Вас ожидают непривычные ощущения, Едва вступны на эскалатор, вы зашатаетесь. В чем



гина или старушка Рис 4 Психологический текл

причина? Ваше восприятие подготовлено к ощущение движения. Бессознательно ваш организм формирует координацию движений, отвечающую ожидаемой ситулции А тут вдруг — неподвижность Рассогласование и вызывает подобную реакцию пеустойчивости

Существует большое число текстов, которые полтверждают эту особенность человеческого восприятия видеть не то, что показывают, а по привычке что-то другования Проведем эксперимент. Вспомним произведения. А. С. Пушкана и А. С. Пушкина «Пиковая дама» Выберем два персонама Лизу и сраздачите Лизу и графиню, которая скрывала тайну трех картеперь внимания. В Теперь внимание! Вы должны решить для себя вопрес кого вам котелост б кого вам хотелось бы сейчас увидеть — девущь) старушку. Если вы жейчае увидеть — девущь на старушку. Если вы такой выбор сделали, посмотрите по прис. 4. Кого вы увилось об выбор сделали, посмотрите рис. 4. Кого вы увидели? Авторы этой кинги неоднократов. Часта этот эксператоры этой кинги неоднократов. проводили этот эксперимент с учащимися курсов быстрена тольных и убедились, чте чтения и убедились, что чаще всего привычным, предпочал тельным желанием сточаще всего привычным, персонаж тельным желанием увидеть определенный персонай



предопределялось ф рвсунке изображен г конкурирующими два лица невозможт ле длительного р. годал, а по первом: сапровлись.

Исследователи ил, ч многократных вын стерео ; емпной деятельно по чистему привыч " UBLB) er abromati Наблюдения пок трального алгорит: тенематривающий пристальных дейст ватуа от первого до Holling Ma nokadan 1 Hebride detpho Qu The Blackery dark

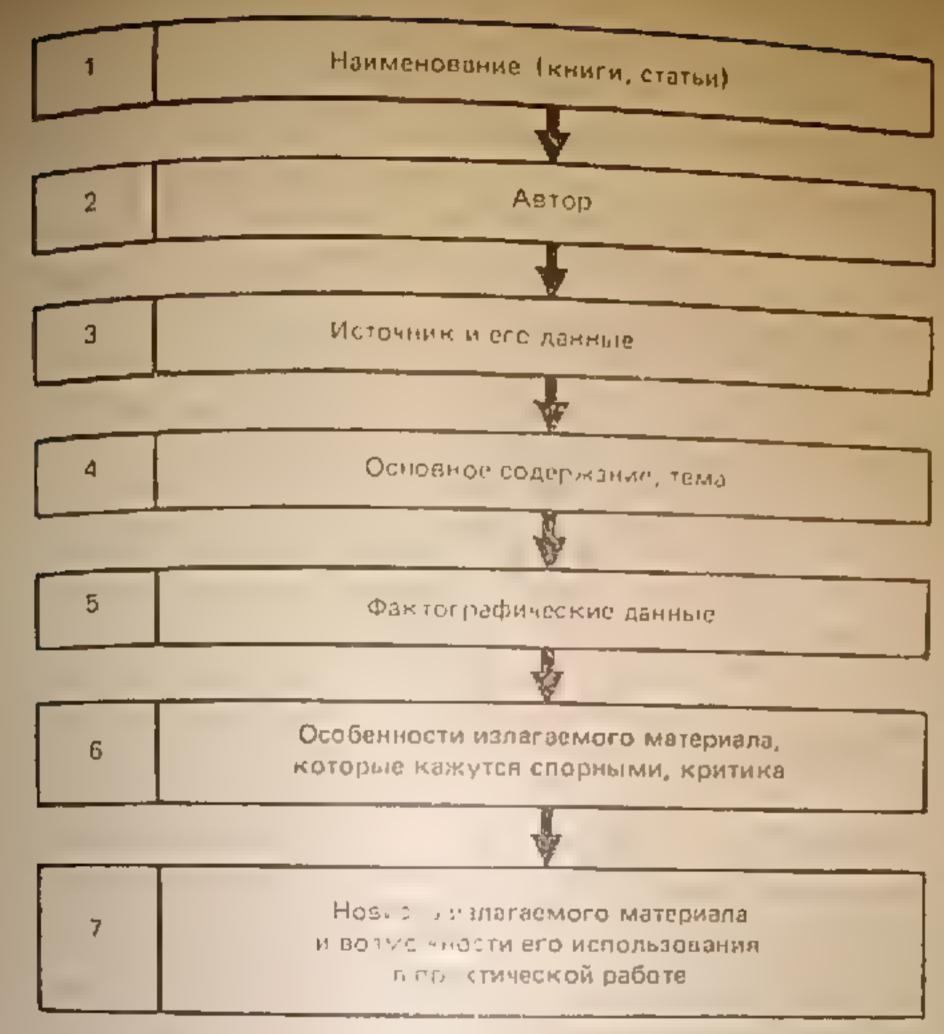


Рис. 5. Интегральный алгоритм чтения

предопределялось фактическое восприятие образа. А на рисунке изображен тест из серин так называемых картин с конкурирующими образами, где одновременно увидеть два лица невозможно, но они там изображены. И только после длительного рассмотрения удается увидеть и второй образ, а по первому внечатленню вы видите го, на что вастроились.

Исследователи теории установки утверждают, что путем многократных повторений установка превращается в устойчивый стереотии на уровие активной автоматизированной деятельности. Человек приобретает определенную систему привычек и навыков, которую затем легко

непользует автоматически, без напряжения ума. Наблюдения показали, что при использовании интеградыного алгоритма чтения формируется навык чтения, предусмается вазык чтения. предусматривающий определенную последовательность рациона в с блоками алгорациональных действий в соответствии с блоками алгоригма от первого до последнего. Образец интегрального

притма показан на рис. 5. Первые четыре блока алгоритма пояснения не требуют в пояснения в п Паный блок — фактографические данные - означает

шка

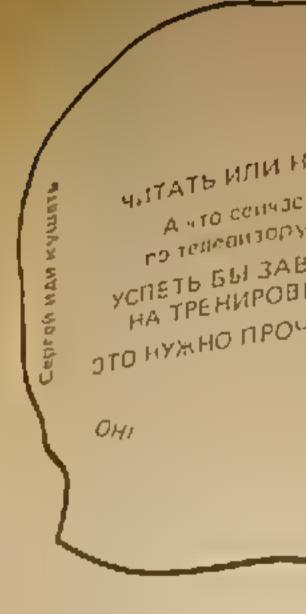
цущению ормирует ой ситуаование и

рые полриятия то другое изведение рсонажа: рех карт я вопрос. YTUKY HJH отрите ил тнократи<sup>0</sup> 3 OWCTPUTO ipe dilouth. Deally I

извлечение фактов из текста и их смысловое усвоение, извлечение фактов поки алгоритма предполагают учет Шестой и седьмой блоки алгоритма предполагают учет Шестой и седьмой особенностей читателя: его знаний, учет индивидуальных особенностей читателя: его знаний, оны. надивидуальных особинер, то, что одному читателю, оны, та, цели чтения. Например, то, что одному читателю, та, цели чтения, другому, менее опытному, - новым, кажется тривнальным, другому — спорным. Таких об а критически настроенному — спорным. Таким образом, а критически пастроднолагают активное участие читателя в выполнении сложных аналитико-синтетических мысли. тельных действий в процессе чтения.

Как же практически пользоваться этим алгоритмом. Прежде всего необходимо запомнить все его блоки, представлять себе их заполнение содержанием. По ходу чтения текста мы рекомендуем нарисовать алгоритм на отдельном листе бумаги и укрепить его над рабочим столом для лучшего усвоения. В самом деле, как мы читаем? Как придется, отвечают некоторые, а большая часть люден вообще инкогда не задумывалась над этим. Чтение по интегральному алгоритму организованный и целеустремленный процесс, в ходе которого считываемая информация как бы выбирается из текста и сопоставляется с отдельными ячейками — блоками алгоритма. В случае полного или частичного соответствыя информация как бы укладывается в них. Процесс такого чтення можно сравнить с отбором товара в универсаме. Представьте, вы везете перед собой тележку с семью ячейками и в соответ ствии с имеющейся у вас запиской быстро отбираете нужный товар. Теперь допустим, что записка потерялась Вы мучительно вспоминаете о пунктах поручения и бес цельно блуждаете по торговому залу в надежде, что. увидев нужные предметы, вспомните о том, что необходимо купить. Большинство читателей подобны именно такому покупателю, потерявшему записку — этот спасительны! алгоритм умственных действий.

Интегральный алгоритм чтення является семантическим фундаментом техники быстрого чтения. Как быле показано в предыдущих разделах кинги, основная вдея программ имения — реализация более эффективных программ умственных действий. На рис. 6 показаны условно в сопостать условно в сопоставлении программы умственных действыл двух читателей: одната двух читателей: слева — читающего медленно, справа предпол читающего быстро. Как видно, быстрое чтение предполи тает использование четких и последовательных програми. Уметвенных действий. Чтение как хаотический, пеоризиванный процесс от зованный процесс становится подчиненным единой про-



рамме - интегр блокам алгори текста. Вместе значительно по понимание и за

Быстрое чте созерцания текс в структуру и се различные смыс

Есть и еще с нения алгоритм утверждает, чт избыточностью, чески только 25 для конкретного

Среди огром meli Hac B HOBC точная. Как отм PHO K H3'10 KG1 терминологии не еледал специали чевекий. Оп пип MOW MOWING CKS Johlagh Bher H3 1 так: представит теографических. HIN OCAHIGGABARO Horpeonocth B Bo tre te tille 11 July H. 0114. Dare, Iki HOBEIN, бразом, итателя мысль.

HTMOM? и, пред-/ чтения мончиэй IOM AUR M? Kak э людей ение по целени кем: вляется 3 случае я как бы но сраввьте: вы соответтбираете ерялась. я и бескде, что, обходимо о такому итсльный

мантиче-(ак было ная ндея ективных показаны действий справа 110.70° програмы неоргани non upor

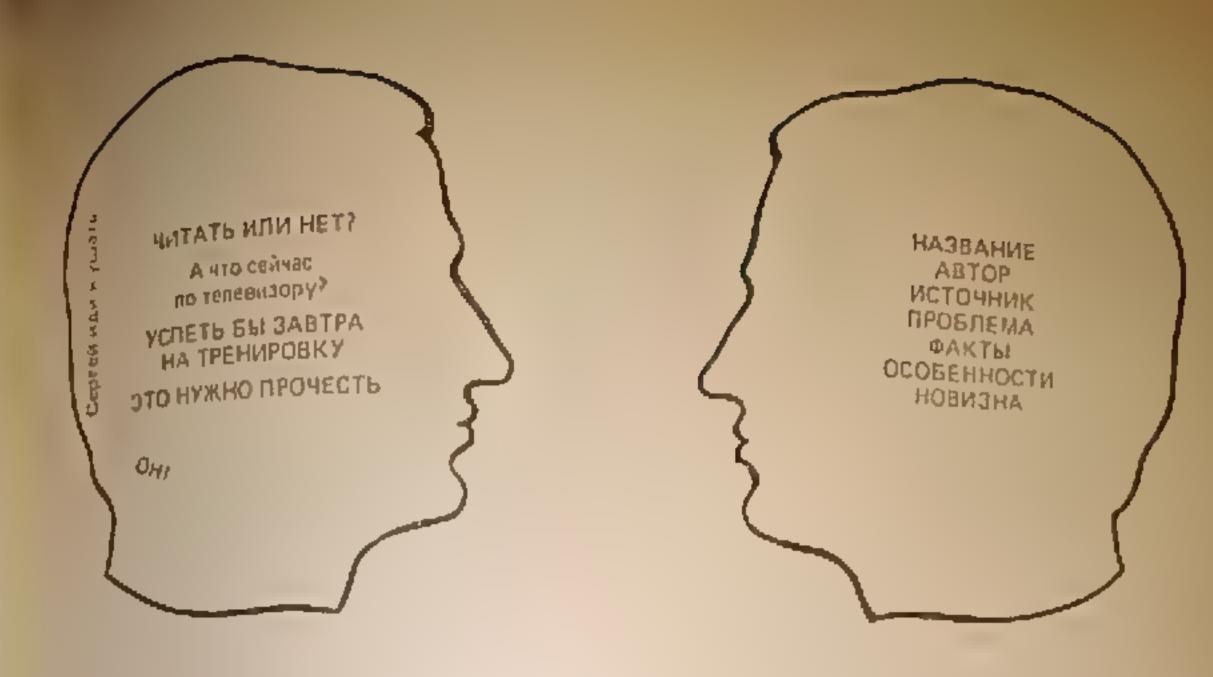


Рис. 6. Два способа чтения

рамме — интегральному алгоритму чтения. Следование блокам алгоритма как бы определяет шаги изучения текста. Вместе с тем интегральный алгоритм чтения значительно повышлет аванивность восприятия, а значит, понимание и запоминание прочитанного.

Быстрое чтение в от ымие от медленного, пассивного созерцания текста заставляет читателя активно вторгаться в структуру и содержание текста, сравинвать и оценивать различные смысловые блоки.

Есть и еще один существенный довод в пользу примевення алгоритма. Совремелная структурная лишвистика утверждает, что научно-технические тексты обладают избыточностью, которая достигает порой 75 %. Практически только 25 % объема текста песут основной смысл для конкретного читателя и данного вида чтения.

Среди огромного количества информации, окружаюыей нас в повседневной жизни, большая часть – избывик в повеседневной жизни, солими к многословив, к изложению простых явлений в наукообразной простых явлений хорошо простых явлений хорошо свется. Анализ этих явлений хорошо еделал специальный корреспоидент «Известий» В. Сухачевский. Он пишет: «Если лошадь пьет из ведра, как об ножно сказать? Можно, например, так и сказать: ножно сказать? Можно, например, так Пу хотя бы так: прет из ведра. А можно и по-другому. Пу хотя бы так: представитель распространенного в большинстве пографии представитель распространенного в общенокопыт-п<sub>их</sub> осущеских зон земного шара семейства парнокопытных осуществляет процесс удовлетворения органической портребиостиляет процесс удовлетворения влаги из сосуда, потребности в воде методом всасывания влаги из сосуда.
63

имеющего диамегр не меньший, чем окружность морды нмеющего диаметр не ответнить. Если уж диниость морды допади. Как лучие сказать? Это вопрос. Без специальной дошади. Как лучие ответнить. Если уж директор научной подготовки на него не ответнить. Если уж директор научной подготовки из пришли к единетву взглядов на ПИИ и его заместитель не пришли к единетву взглядов на НИИ и его замести плотность документопотока, если 200 документооборот и плотность документопотока, если 200 документооборот и постантута годами быотся над этой проблемой, то где уж простому смертному разобраться проблемон, то тде у пишет, что солиная давии во всем?» И далее он пишет, что солиная давии набирает силу. Недавно появился еще один документ паопрает спорта руководителя с документами, которат выпущена 100-тысячным гиражом. Она сообщает ря чрезвычайно полезных и необходимых сведения В изложе ини опи потеряют свое глубокомыслие, поэтому позносебе попотчевать читателя некоторыми цитатами Напрмер: «Процесс труда с документами состоит из ряда операций, которые условно можно разделить на техниче ские (делопроизводственные), догические и творческие К делопроизводственным отпосится обработка поступаю щей документации: векрытие конвертов, регистрация, печатание документа, считывание, перемещение документа, контроль исполнения, подписаьще приказа и др. Логи ческие включают чтение и ознакомление с документом, подбор необходимой информации, глализ и сопоставление данных, произведение необходимых подсчетов, наложень визы и пр. Творческие операции, которые отражают специфику труда руководителя, слетоят из определения состава исполнителей документа, поиска альтернатив решения, выбора оптимального решения, документирова

ния принятого решения и пр.» 19. Приведенный пример демонстрирует текст, избыто в ность которого близка к 100 %. Быстрое чтение позволяет мгновенно увидеть «пустоту» таких текстов, не содержащих полезной информации. Вместе с тем, как об этом неоднократно говорили слушатели курсов быстрого частия. иня, система алгоритмов дисциплинирует ум, заставляи при составлении текстов различных документов издагата

своя мысли просто, кратко, ясно, доступно-

Проблема избыточности текстов в наш век информационо взрыва доследных ционного взрыва действительно актуальна и в последность в актуальна и в последность в пани в последность в последность в пани в последность в послед годы активно обсуждается в печати. Вместе с бывыст следует забывать, что избыточность зачастую

полезной. Как с гочность повын особенно необхо В художест проблема избыт maille B. Karaci печезает, когда сювесного иску собою. Ее толка зеерлие автора. рэманы, поэмы, аль надо короче в пачале 30-х гг стилистом.

Итак, вы мо извлечения из те вас информации объема и плот вооружает ваш г том извлечения

текстов.

Полезно науч сообщений. Пред

ЗАДАНИЕ 4. стихотворных при

Ε,,

Β<sub>η</sub> Βο

формуча 4-1

13 Manapon An B

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Сухачевский В. Из чего пьет лошадь, пли делован буч<sup>ы, з (с)</sup> де та//Півестия, 1983, 2 окт.

· Mali III roll habit upektop Ha BOERI. 6c\*111 500 пад этой обраться а лавина кумент — , которая цает ряд В изложепозволю

техничеорческие. тоступаюистрация, докумендр. Логикументом, ставление аложение

отражают

ределения

ьтернатив

t. Hanpu-

из ряда

ентироваизбыточпозволяет содержак об этом rporo 4Teаставляет в излагать

ниформа последиие c rest He 10 бывает

60 Mata 601

из из повышает надежность передачи сооб из повышает надежность передачи сообщений, что ренно необходимо для текстов учебников.

в художественной литературе также обсуждается в худождается приводит высказыпроблема и высказы-влие В. Катаева: «Мелодия основа прозы. Когда она влине в когда покидает автора, испаряется волшебство еловесного искусства, проза перестает двигаться сама собою, Ее толкает и волочет одно лишь малопочтенное сердне автора. Так появляются на свет неподъемные романы, поэмы, которые измеряются километрами» 20. Писать надо короче. Таково мнение В. Катаева, которого еще з начале 30-х гг. придирчивые критики называли лучшим сиплистом.

Нтак, вы можете овладеть радикальным средством нив исчения из текста действительно ценной, полезной для вае пиформации. Отныше вам не страшны тексты любого объема и илотности. Интегральный алгоритм чтения вюружает ваш мозг мощным и эффективным инструментом извлечения содержазыльной информации из любых TCACTOB.

Полезно научиться опредслять избыточность текстовых сообщений. Предлагаем в ньо тнить очередное задание.

ЗАДАНИЕ 4. Определение избыточности в следующих иихотворных примерах

Her value and a training Land Charles fel OTH REPORTED AND AUTO TOTAL LAND

Гол бес шел в лес, Вдруг - стоп: жук в лоб' Бес рад: влез в ад.

Формула для определення избыточности в.%:

$$H = \frac{(Q - M)}{Q} \cdot 100 \%$$

С 13 Макаров An B Hepere Fame v Karacha, Петета 1985 N 19

гле // - избыточность текста;

Q — общее число слов в тексте;

Q — общее число в значимом для вас лаконичися М — число сжатия текста. выражении после сжатия текста.

(Огвет см. на с. 75.)

Затем вы можете выполнить аналогичные расчеты ана текстов газетных, журнальных и т п. Как вы убедита текстов тазоти убедите большинство текстов имеет избыточность, близкую к 75 г

#### **Упражнения**

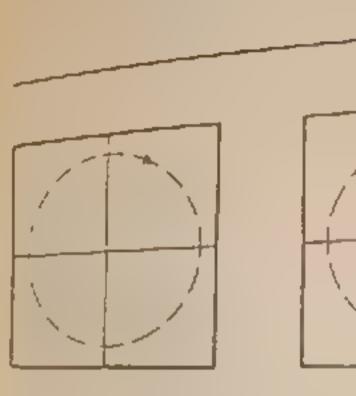
Как же создать и закрепить психологическую устан, ку читать в соответствии с блоками интегрального аль, ритма? В се осуществлении есть два этапа: первын осознание всех блоков алгоритма и следование им, и вто рой - непроизвольное, автоматическое выполнение этпу действий Как показывает опыт, эффективное решение этой двуединой задачи возможно с помощью специальных методических приемов: зрительного представления инте грального алгоритма чтения и идеомоторной тренировы Последний методический прием взят из арсенала так называемых психотехнических гтр, апроко и эффективо используемых в современном спор те. Рассмотрим кажды из этих приемов отдельно.

2.1. Идеомоторная тренировка

Название этого упражнения прочеходит от греческого слова idea - образ и латинского шотог - приводящия движение. Психология объясняет идеомоторный акт кам появление нервных импульсов, обсепечивающих какос либо движение при представлении об этом движения Это явление было известно еще И. П. Павлову, которы в в книге «Двадцатилетний опыт объективного изучения ВИЛ (попа ВНД (поведения) животных» писал: «Давно было замеч но и научно доказано, что, раз вы думаете об определение движения — вы это пределение движении. . вы его невольно, этого не замечая, произогательно. Поскольно вето невольно вето не замечая произогательно вето не замечая произогательно вето не замечая произогательно вето не замечая вето не в дите». Поскольку это попятие очень важно для послецу щей нашей работы, разберемся в нем подробнее

### ЗАДАНИЕ 5. Опыт с маятником

Для того чтобы увидеть конкретное проявление (Следа). моторного акта, проведем небольшой опыт Сдедей ваятник из интки дане в маятник из нитки длиной 15 – 30 см и пебольшого предес 66



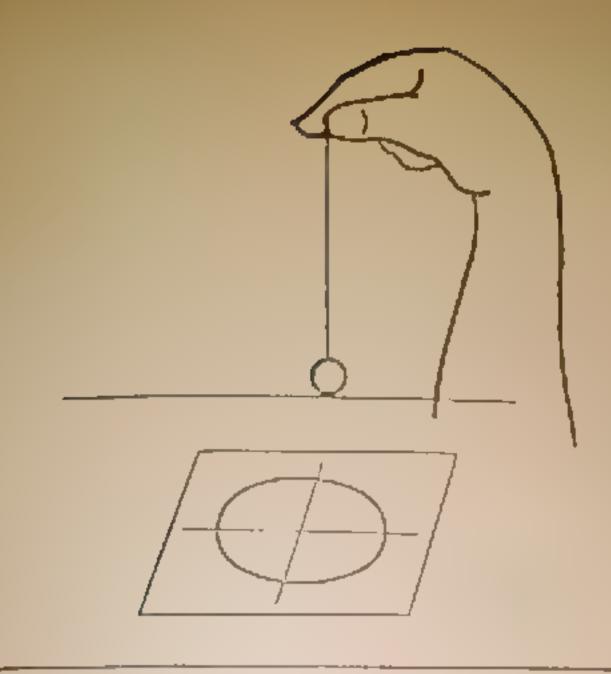
та, например ключ Нарисуйте на лист сектора двумя пе шинями, как это л коть руки на с 60 выдим и указат соз ршать произво и под паправлении н прого вы предел п, изавили себе л т нарисованному градет действите. PARIC ROHOR HHI ege ubesterrio so гизрируйтесь на э ван 1). Как бы ст naulier conchinare 7, osnur 2 to 1 om HO CHOT DAT HU LDA3 Half Ruk 2101 LD23 Пакопнина

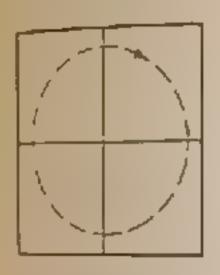
асчеты для убедитец кую к 75 %

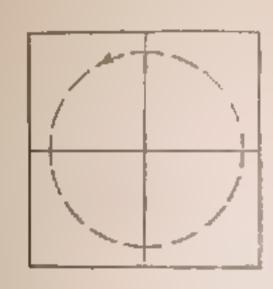
до установьного ады первый € ИМ, Н ВТОинение этих решение пециальных пения интетренировки сенала так эффективно нм каждый

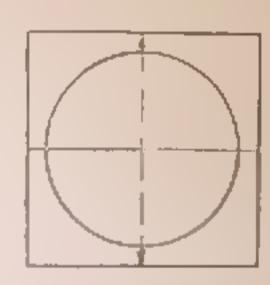
греческого иводящий в ый акт как щих какоедвижешы ву, который го нзучения 11.70 33 Meqe тределением ля, произ<sup>во.</sup> 31 110°C.1°C.1) 183 suce

TOURS HERE CAC-1dBB noto uperm









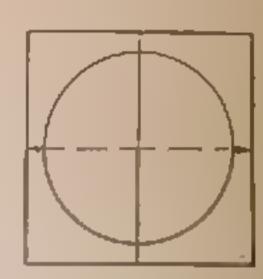


Рис. 7. Опыт с маятником

та, папример ключа, привязандого к одному концу литки. Нарисуйте на листе бумаги круг, разделенный на четыре сектора двумя пересскающимаем под прямыми углами линиями, как это повазано на рие 7. Если поставить докозь руки на стол и влять свободный конец питки большим и указательным пальцами, то маятник будет ствершать произвольное движение по отношению к кругу в так паправления, на котором вы сосредоточились, образнь орого вы представили себе с особой точностью. Вот вы вредставили себе движение маятника по часовои стрелке, по парисованному на бумате кругу (поз. 1). Висящий претмет действительно начинает такое движение, хотя вы сержите конец интки совершенно спокойно. Представьте себе предельно точно любое движение маятника, сконни до доставления (например, поз. 2, 3) и и до доставления (например, поз. 2, 3) ин 4). Как бы спокойна ни была ваша рука, маятник пачнет совершать ожидаемое движение.

у одних этот опыт получается сразу, если ови пристальпо смотрят на груз и сосредоточивают себя на представлещи, как этот груз и соередоточивают сеоя на пред экспери-

мент проходит лучше, если они представляют желател, ное движение маятника с закрытыми глазами,

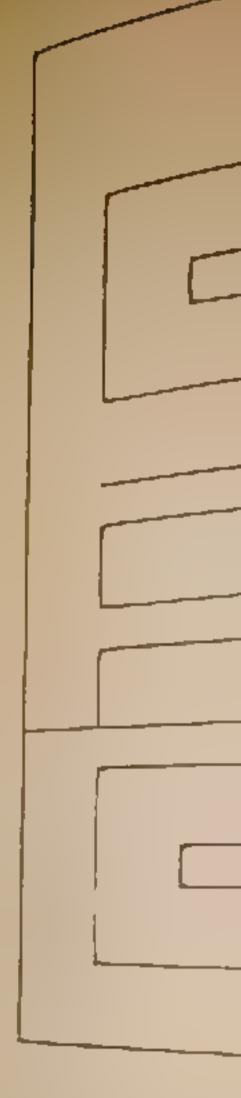
движение маличи убедительным доказательствой Этот опыт служит убедительным доказательствой этот опыт сольная идеомоторного акта -- мыслед годинать вызывают физические реального существо образы вызывают физические реакцы, по воображаемые образы вызывают физические реакцы, организма, реализующие эти образы. Хотелось бы напоорганизма, рессия указанное явление лежит така, ингь читалелям, что указанное явление лежит така, основе системы аутогенной тренировки, рекомендуем пами для повышения эффективности занятий (см. с.29, Методы идеомоторной тренировки широко непользуют, спортеменами, когда они мыслению представляют себсложные комбинации движений, которые предстоит выконить, и доводят их до совершенства.

Эффективность идеомогорной гренировки в значитель. ной мере зависит от исихологических особенностей Хорс що бы вам изучить их. По способам ориентировки в пространстве людей можно условно разделить на два тапа зрительный и моторный Решаюнее значение для людел первого типа имеют зрительные од тептиры, а для вторго - мышечные ощущения и чув сво направления сел. тяжести. Люди зрительного типа ири мысленном выпольс нии действий опираются в основись и на зрительные пред ставления. Необходимо отметить польюди этой категория имеют некоторые преимущества в освоении техники быстрого чтения, поскольку роль воображения, представления здесь исключительно велика. Люди второго типа опираются на двигательную память и воображаемые ощущения

движений, Для успешного освоения техники быстрого чтения развитие воображения, наглялности, образных претставлений чрезвычайно важно Эту задачу и выполия упражнения идеомоторной тренировки.

2.1.1. «Лабиринт».

Упражнение выполняется в паре. Один из участное с помощью устных указаний команд заводи светиватиема в паре один из это свети партнера в воображаемый лабиринт, схему коюго (рис. 8) он воображаемый лабиринт, схему коюго (рис. 8) он держит перед собой, но не показывает перед собой, но не показывает перед «ведомому». Всего используется три команды, дасс обозначающая вход в лабиринт, — «Прямо!» да с в зависимости от ф в зависимости от формы дабиринта, следуют кома «Паправо!» или кы «Паправо!» или «Налево!», после которых илущий воображаемому, воб воображаемому лабиринту должен повернуть сообрать повернуть пов ственно и правую или левую сторону. Пройдя дабири с введомый в должой «ведомый» должей развернуться на 180° и чысле



 $P_{\alpha}$ 

75B 6 H3 Refo B6 and a relBum 167 STEEL CACHE IN cupamines c THE OFFICE Taren date. Tollie, Hocas 1 / 1 Private pa (O) 1 1 ( III ) 11 16 III Fancine, to the contract of th an do was a mino appur 1000 peof.1a.tae रहेत है। इ.स. १०१० पर PHOTO HA AND THE STATE OF THE STATE OF THE STATE OF STATE on digital

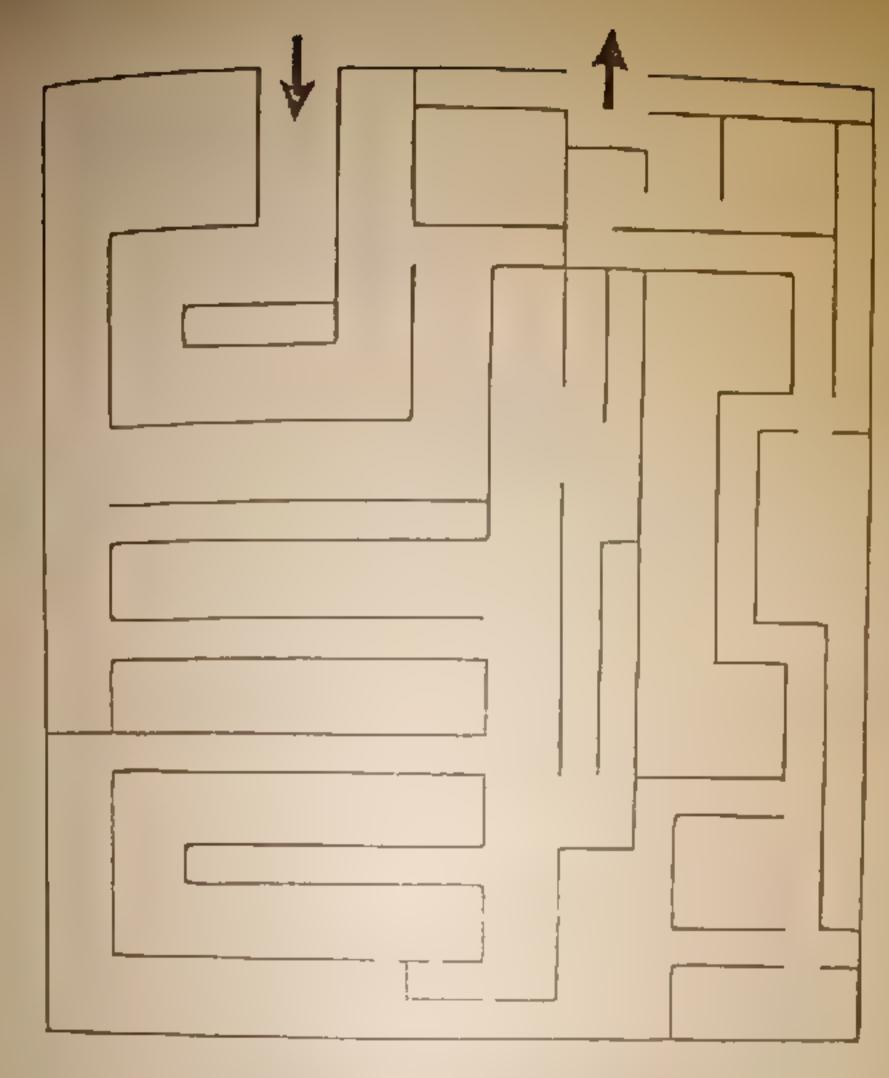
1/6-1/116-11dreamerness. имслев.site peakuna Gel Hanon ir rakke u D MCHELL CMOH

(cM. c.29) пользуются BURIOT CEDE тонт выпол-

значительстей. Хоронтировки в на два типа: для людей для второления силы эм выполнельные предй категории хиики быстедставления та опирают. ошущения

OFO GIEINS зных пред выполнян т

участинкав THTO CHOCOS у которого вает своему in. Hebbhar. oiss. Againer or konahad maymani m LP COOLBGI 51 .1:10 lipulit. 1 Apple let "



Par a training

выйти из него, вслух сооблаля обо всех перемещенных Сосредством тех же трех когантт. Все это время изаводвиний во схеме контролирует путь партнера. Если тве тона справилея с заданием успешло, сму предлагается, последновория с больным го ачеством поворотов в так дее затем партнеры метоноточ местамы Выкольям у в мостарантесь анализирозать свои деястинапо постаравлесь ана постостих свосто манитевы да выстреобладает уместыкая ориентир яка в пространстве, то при выполнении упражиения вам легче быстранстве, то при выполнении упражаемого человечка, кото-рав полнения при вобраз воображаемого человечка, кото-Рав послущно выполняя команды, идет по лабиринту. Тем, ) кого преобладает моториын тин, этого бывает недостаочно Для того чтобы определить, где же это налевов. чов выправо дого чтобы определных каж дый раз представлять чом самого на месте счеловечка», мысленио влезать чорь забиринга и проделывать там поображаемые

повороты. Представляя себе различные движения, люди е повороты. Представани провки не столько видят эти движе с моториым типом ориентировки из своим телом, ощущают моторным типом орисла их своим телом, ощущают себя

выполияющими их.

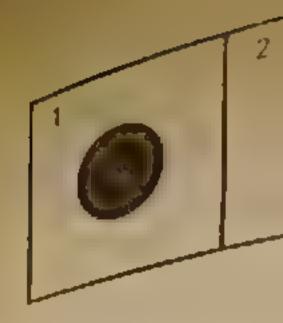
олияющими их. Обучающийся, обладающий такой особенностых, Обучающинем, областвовать идеомоторную трениров, может продуктивно использовать идеомоторную трениров. может продуктивно повой техникой чтения и ее соверши. ку для овладения полетовальный результат это даст уже ствования. Например, реальный результат это даст уже при отработке первого правила быстрого чтения «чятьнь без регрессий». Вот что писал один из паших ученика, «Двигаюсь по тексту только вперед. Конгродирую движе ние глаз, как в дабприпте, постоянно помпю: "нимы постоянно возвратных движении. Ощущение постоянного движене вперед и только вперед по тексту приносит удовлетнорение».

Обучающемуся со зрительным типом идеомотории тренировка может помочь препмущественно при започпании сложных умственных дея ствин, связанных, навр мер, с представлением и заполнением блоков интегральпого алгоритма чтения и многох тругих приемов техыка быстрого чтения. Как уже отмечь юсь, «зрительный тислегче осванвает технику быстрого чтения. Поэтому мы рекомендуем обучающимся со орного гипа» всячески развивать свое воображение в процессе идеомоторым тренировок. Предлагаем еще одго простое упражнена

для развития этого качества.

2.1.2. «Чехарда».

Упражнение также выполниется вдвоем. Использу ются линейное пятиклеточное поле (рис. 9) и четира фишки, например шащечные, две черные и две бель. Клетки пронумерованы. Фишки стоят, как показано в рисунке. Цель игры — нерегнать черные фишки по в клетки, которые заняты бельгии, а белые соответстве. на место черных. В игре допустимы следующие в ходов: перемощия ходов: перемещение фишки выево или вправо на соселе свободную кложите свободную клетку; перепрыгнвание фишки влево и право на составо через занатию во через занятую другой фишкой клетку на следува свободную. Хол изо свободную. Ход игры: вначале вы делаете ходы по портава на нарисованном на нарисованном поле реальными финками, плоботается щашками. После усвоения правил шры работасте воображаемом поле воображаемом поле, которое вы видите на своем на часто на сторое вы видите на своем на часто на сторое вы видите на сторое вы видите на сторое на часто на сторое вы видите на сторое на мысленного взора. При этом каждый свой ход вы мешает двумя цифрамия чаете двумя цифрами: номером клетки, с которой вы мещаетея фицика и мещается фишка, и номером клетки, с которую в



перемещается (п еста игра дается дыну поля и сос 213. Зрител

чтения.

Вы изучили чтения, представ. торные тренировк иня зрительного предмет, картину, своей рукой. Это нужно 2 экземпл мысленного взора укрепите перед представляние себ закрыв глаза, вы

Зрительный об ло не что иное, ка нировок, Фиксируі на экране мыслен Давайте посмотри ли курсов быстро один из них: «Зрил шестнугольник. Эт няются как бы уда пазвание, автор, н блока — три угла. CH AHORO B BHIJE TO nony Berbonall, aro Сами собой -- ярко в футбол...»

Зрительный обт и в пирамиле, и з разпонветных поле трительный образ pagoraer roabko B n

удовлетво-

ри запомивых, наприинтегральнов техники дыный типкоэтому мы » всячески сомоторных упражнение

: Пепользу ) п четыре г две бельи показано на ишки на в OTBETCIBEHILL 1011111C BILIT Ha coce, IHIUN 230 H.7H BHPJ chery'somy B tor 110 out pent III. Hanpinch работаете ве CBOCH SUPAR EL BU OCO HIL oropoli nelli KUTOP) KO UI

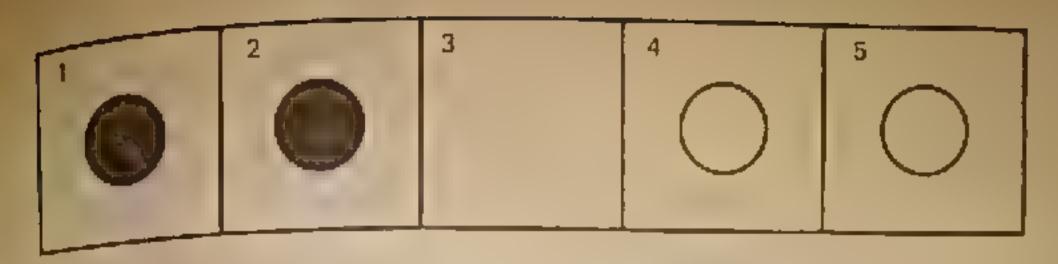


Рис. 9. Упражнение «Чехарда»

перемещается (например, с 3-й на 5-ю). В том случае, если игра дается вам слишком дено, можно увеличить длину поля и соответственно количество финіск

2.1.3. Зрительный образ интегрального алгоритма

итения.

вы изучили семь блоков интегрального алгоритма чения, представляете их смысл в содержание Идеомоторные тренировки разви из ваше воображение Для создания зрительного образа в порштма использунте любой предмет, картину, ситуацию. Одель важно нарисовать его своен рукой. Это должет быль ваше рисунок. Изготовить нужно 2 экземпляра. Одел из них укрепите на экран мысленного взора, другон послоянно посите с собой или укрепите перед рабочиль столом. Постоянно думайте, представляйте себе свои рисунок. Добейтесь того, чтобы, закрыв глаза, вы четко, чего выдели свой алгоритм.

Эрительный образ интеграцыного алгоритма чтения — это не что вное, как продолжение вациих идеомогорных тренировок. Фиксируйте, закрепляйте свой рисунок алгоритма на экране мысленного взора. Какон же рисунок выбрать? Давайте посмогрим, как практически это делают слушатели курсов быстрого чтения. Вот что писал в дневнике один из них: «Зрительный образ алгоритма правильный шестнугольник. Это мое футбольное поле. Сначала заполняются как бы ударами «мяча» по углам первые гри блока: название, автор, источник. Затем, по мере чтения, еще три блока — три угла. Последний блок — повизна фиксируется мною в виде точки в центре... После недели тренировок почувствовал, что блоки заполняются содержанием словно сами собой — ярко, броско, сильно и динамично, как игра в футбол »

Зрительный образ алгоризма воплощается по-разному: 

в пврамиде, и этажах здания, и картотеке, и в семи 
разноцветных полосках радуги и г. и Пужно сказать, что 
зрительный образ как мнемонический прием активно 
работает только в перное время, затем он как бы етпрается,

тускиест, по остается навык чтения, основанный на выделе. пли из текста только информативной его части. Как быть в том случае, если зрительный образ не получается? Вот в том случае, если эри в воразадачи, взятый из дневника пример удачного решения этой задачи, взятый из дневника пример удачного решения курсов быстрого чтения: «Зрите», одного из слушателей курсов быстрого чтения: «Зрите», одного из слушателеритма так и не получилось Коне пого представления алгоритма так и не получилось Коне с пого представления в виде схемы или в виде ящимов но, я могу пределения я этим зрительным пределавление не пользуюсь: у меня запоминание идет совершенно да другому:

1 Название. Так как название чаще всего отражает суть статын или кинги, я особенно винмательно его чиза о Если ово на первый взгляд инчего не значиг, то пытающ делать какие-шибудь сравнения, пытаюсь зрительно заво мнить число слов в заголовке, их расположение, представить название в виде электроппого табло с горящими бук вами (но это делается с трудом).

2. Автор. Фамилии авторов чаще всего пытаюсь чле минть, сравнивая их со знакомыхун Пли пытаюсь запмиить зрительно (написание, число букв и т. д.).

3. Выпускные данные. Назван и газеты, год, число, чесяц запоминаю, скользнув по струтке, с фиксацией толькона какой-то момент. Числа запозилаю попыткой яркого зрительного представления в момент фиксации.

Так я заполняю три первых блока алгоритма, по п знаю, куда я все это посылаю. Пиот да после прочтения вас дения пытаюсь проверить запоснение этих трех блок! пытаюсь предугадать дальненые содержание, на что собенно обращать внимание впоследствии.

5. Фактографические данные. В отанчие от выпускных пытаюсь запоминть, увязав со смыслом текста, а ве зательно.

6. Особенности изложения, критика. Эти элементы час фиксирыю изгожения, критика. ще фиксирую интуизивно. Что-то бросается в глаза, ч вится или нет; стиль, манера издожения. Бывает и так че все это тормозит изгомера все это тормозит чтение, утомынет или, наоборот, ыми вает, и тут инопла все вает, и тут иногда возникает поразительная скорость ния, все запоминает п

7. Новизна и практическое использование. Это уже причис видно по название вия, все запоминается быстро и хорошо. тда видно по названню, по автору текста или после причисания.

В целом, мне кажется, здесь хорошо работает «пось сапьность операции» вательность операции», но у меня нет зрительного пре вачина блоков адгория вления блоков алгоритма».

2.2. Bropne n The south are of Вы изучили зрительный обр 410HIM? [.1abito пія, программу дыі. Найти в те » блоках алгори часния. Многокр скончании чтени лин как бы сал

Одновремени ине текста с вос вселяет уверени достаточно для. ных движений гл и, паконец, они п и запоминть вт текст читать по

Қак же выраб вием алгоритма? представить себе паются: названи Затеч по мере чт какой проблеме г блок — основное чо уг быть разла - пыс Все эти с

B uboffecce d. и, содержание. ( 164.0) 10, 4TO COC че оприсывается media ubum Виналине! Это у ты пь важно быт паста Как счита to official But Boo undache Bolh Bee R MORO BAR Ho Honolo BM 7.3 COM IDHMORRAP horacallero, ceaha 1 Divi 16-16. K.di. GUTL Tests But Эпевника 3pureau. сь. Конеч. e shifting of га влением шенно по.

отражает его читаю. о пытаюсь льно запое, предстаицими бук-

аюсь запоаюсь запод.).

, число, медией только кой яркого

11. ITMD, RO He очтення вверех блоков 113 4TO OCO-

Выпускных. a, a ne ipi-

MCMCHTh ad r.1332; apa ет и так, чти от, захваты Nopocth of

Aro yine Ille 100.70 uponic . C. W. HOCK OF noro ma ichi 2.2. Второе правило быстрого чтения: «Читать по инте-

гральному алгоритму».

вы изучили алгоритм, парисовали и запомнили его вы порядують образ. Что же дает интегральный алгориты чтения? Главное - он формирует повую программу чтепрограмму последовательности мыслительных операшій. Найти в тексте ответы на все вопросы, поставленные в блоках алгоритма от первого до седьмого, вот задача пения. Многократные тренировки приводят к тому, что по окончании чтения пужные данные, факты, названия, фамизви как бы сами по себе четко всплывают перед глазами.

Одновременно происходил и борьба с регрессиями Чтеине текста с воспроизведсинем содержания по адгоритму вселяет уверенность, что активного однократного чтения достаточно для полного усредния прочитанного Возвратных движений глаз у вас ст. - жится все меньше и меньше. и, наконец, они почти исчечене Волог период надо изучить и запомнять второе правиль быстрого чтения — любой

текст читать по алгоритму.

Как же вырабатывается слановка на чтение с применешем алгоритма? Перед ....ча гол чтения нужно зрительно представить себе блоки ал залма. Прежде всего запоминаются: название, автор, гылускные данные источника. Затем по мере чтения склада ается представление о том, макой проблеме посвящены статья, это войдет в четвертын блок — основное содержалые, тема. Уже в нервых абзацах могут быть различные факты, фамилии, параметрические данные. Все эти сведения фиксируются в пятом блоке али о ритма.

В процессе чтения текста читатель как бы фильтруст то содержание, отбирая и укладывая в блоки алгоригма только то, что соответствует их названиям. Например, в теине описывается коиструпция нового электроавтомобиля, винительные особенности. Винувние! Это материал для заполнения шестого блока Сурнь важно быть критически настроенным на содержание чекето в зекста Как считают некоторые исихологи, без критическото отполнения вообще читать не следует. Ваша позиция копласие вли песогласие с автором — также фиксирустся: в лом блоке авторитма. Наконец, вы закончили чтение чо пового вы узнали из прочитанного, что можно практически применить в работе? Это данные для заполнения послежнего, седьмого блока алгоризма.

Птак, чтение окончено? Для обычного, традиционного Итак, чтение окон так. Для быстрого чтения этого еще чтения может быть и так. Для быстрого чтения этого еще итения может облитиение чтения еще впереди. Читатель педостаточно, эльерить зрительный образ интеграль, должен вновь представить достаточность эле пого алгоритма и проверить достаточность заполнения ного алгоритма даключнаельный психологичесьия всех его блоков. Такой заключнаельный психологичесьия всех его олоков. акт анализа и синтеза текста помогает дучие его усвоит, и запоминть. Психологи говорит: «Умей ставить точку

Очевидно, именно этот прием объясняет то, что чильющие быстро лучше, полнее усванвают и запоминают прочитанное, чем те, кто читает медлению и, главное, пеучело Как показывает опыт, зрительное представление бъльоз интегрального алгоритма чтения значительно облегаат

решение этой задачи.

Как тренироваться? Привеленные шиже упражнения выполняются регулярно в течение о пюй недели,

2.2.1. Освоение интегрального алгоритма чтения.

1. Ежедневно медленно читайте одну-две статьи по специальности, держа листок с нарисопланым алгоритмом серед собой. В процессе чтения «уклалывайте» информацио в блоки. По окончании чтения залгойте глаза и мысленю проверьте заполнение всех ячесь блоков алгоритма

2. Ежедневно читайте одну дле статьи по специальности как можно быстрее, уже не гля дя на рисунок алгоритма, но представляя его себе мые зелию. Излагайте содержа-

ние статей в соответствии с алгоритмом.

В заключение цикла тренировок прочитайте контрольный текст 2 и определите скорость чтения по известной вач формуле.

Текст 2 Объем 780 знаков Комсомольская правда. 1977. 30 августа

## СЕКРЕТ «МОЛОДОЙ ВОДЫ»

Толочь воду — не такое уж бесперспективное занятие, выяснили ветоментакое уж бесперспективное занятие. как выяснили эстонские ученые. Правда, вместо допособратий ступы они истологовать. пой ступы они использовали дезинтегратор — способразацую мельницу со страси ную мельницу со стремительно вращающимися роторам.

Оказалось ито в запращающимися роторам.

Оказалось, что в активированной таким образом по поставля например, поставительно вращающимися реготорованной таким образом поставля например, поставляющим пост форель, например, растет в полтора раза быстрее. Подраба дой сотине икраном дой страном дой сотине икраном дой сотине икраном дой сотине икраном д дой сотии икринок форели обычно появляются повышей об Повыше. 50 мальков, а в активированной воде - 90. Повыше она и урожан различных культур-

Aughbre, 110) gg. reline. Hpc. 1 B Heistle Hellott вода ка растений и жі POLTU HU 36 N. 10 таче энергией, 3TONY II JOCTHI видимому, про ки молекул.

## **ОПРЕДЕЛЕН**

Handrella HUGGE CANTAIN видно, что он плуч Таким образом ви

Пабыточность

от о спо птатель от о спо отнения усвоить точку», го чита, нот про, нот про, отоков блегчает

ажиения

н по спетмом неормацию тысление

ма. циальноалгоритсодержа-

контроль: стной вам

Гекет <sup>2</sup> 30 знаков

e 3aliatile.

o 2010 toli

o 2010 toli

o 3031 kark

o 1031 kark

ученые пока не могут вполне научно объяснить это явление. Предполагают, что молекулы воды объединяются в некие ценочки, которые с течением тысячелетий удлиняются. Вода как бы стареет, медлениее протекает в ткани растений и животных. А вот сотни миллионов лет назад, когда на земле бушевали смерчи и ураганы, вода была богаче эпертией, моложе. Рыбы в ней лучше развивались, по-этому и достигали огромных размеров. Дезинтегратор, по-видимому, проделывает ту же работу. разрушает ценочки молекул.

И Савельев

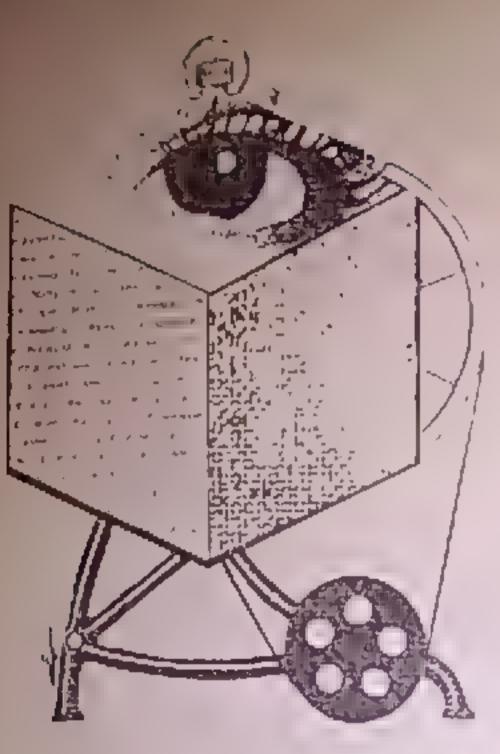
#### ОТВЕТ К ЗАДАНИЮ 4: ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИЗБЫТОЧНОСТИ СТИХОТВОРНЫХ ТЕКСТОВ

Избыточность первого стихотворения И - 647 %

После сжатия текста получаем лаконичное выражение: «По глазам видно, что он плут». Количество слов — 6. В исходном тексте — 17 слов. Таким образом вычисляем

$$H = \frac{17-6}{17} \cdot 10^{-1}$$
, (1.7)

Набыточность второго стихотворения Н==0 ;



...Книги читают для того, чтобы постичь высшие принципы, а высшие принципы постигают, чтобы применить их в жизни. Если же впитывают прочитанное, не вникая в суть, доходят до такой тупости, что причиняют вред другим лю-ARM.

> Цзи Юнь. Заметки из хижичы «Великое в малом»

## ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ АЛГОРИТМ ЧТЕНИЯ

## Понимание прочитанного

В одной из притчей, сложенной мудрецами Индии, сказанот «Попусиленно стремится собирать науки и читать кинги без де мыниления о том, что ок читает, достоин гого, чтобы его полингло то же, что пости гло одного человека. Ученые говорят, что он проходил чт мо какой-то пещеры и ему попались следы клада. Он начал рыть и напал на большое количество золота и серебра Он подумал: "Если я возьмусь нерепосить это богатство, гу извлечение его и занятие перепоской лишат меня того изслаждения, которое я могу от вего получить Я луч нанму людей, которые перенсскі сто в мое жилище; сли буду последним и не оставаю за собон ничего, что заше ло мою мысль переносом нап какими инбудь деяствать. Таким образом я получу избавление тела от труда значительную плату, которую вручу им.

Потом он пришел с носильщиками и стал персы ( каждому из нях столько, сколько тот мог спесты, и г

рил ему:

Носильщик, однако, шел к своему собственном) зу бманывал его мага и обманывал его. Когда же от клада больше инчен-оставалось, оп сам по оставалось, оп сам пошел к своему жилищу и не уни тельность поставляють поставляющих поставляють поставляющих поставляють поставляющих поставляють поставляють поставляющих поставляють поставляющих постав никаких денет, обнаружив, что каждый из посывания воспользовался упосоти военользовалея унесенным для самого себя, ему же от то

ro nocranach 110.73 Wal. 7 O KO (10,700HO 3 ее пели, явной палает на его Приведени ника превност содержащиеся философских с пости людей п гревности, эта человеческого ческих законо сктивно изуче

Проблема жалуй, одной з ний. Естествени латы, стремито тельским масса большое значен ности понимани блему в отдель новой науки --одним из «прис. ношении людей мифологическог шие гертеневти 1 ил. пскажени 3Ha Ka

Bor Kak On и, поннявния and agree uber 1, mainist C тап инот собой Carried II CHABOTE TOUR MERCER, RO Chamballica B cal and houndanie Hall Mandennia A. no, nonart reper,

Report to Supa I. proceeds the state of

бы постичь е принципы ь их в жизитанное, не такой туподругим лю-

н из хижины в маломя

łЙ

CTOH

сложеннов ремится сотом, что он , что постироходил миада. Он пл. а и серебра. огатство, то сня того нать. Я лучше лище; сам я uro sailling. лействиями TPY:28 33 IK л передавать recrii, ii rogo.

Relition (10 (1) Hillie 10 th He y lill len fals. Howar in the · 111 AC III III

го досталась только забота и утомление, потому что он не полумал о конце своего дела.

Подобно этому и тот, кто читает эту книгу, не понимая се цели, явной и тайной, не воспользуется тем, что ему вы-

падает на его собственную долюэ<sup>21</sup>,

Приведенное вступление взято из литературного памятника древности «Калила и Димпа Изречения и мудрости, содержащиеся в этой книге, поражают и сегодня глубиной философских обобщении различных направлений деятельвости люден и общества. Как и многие другие памятники древности, эта книга отраждет эволюционные особенности человеческого мышления, демонстрируя проявление исихических закономерностей восприятия внешнего мира, объективно изученных современной наукой.

Проблема «понима не — челонимание» является, пожалун, одной из центр, и одух миотих философских течений. Естественно, что каждое учение, излагая свои постулаты, стремится сделать их доступными широким читательским массам Визи с тол и можно объяснить то большое значение, котор выплателся в документах древности пониманию текстов. Стремление выделить эту проблему в отдельное напрев с не привело к возникновению вовон науки — герменевин ли. Согласно аптичным мифам, одинм из «прислужников 5с 162 и вестинком их води в отвошении людей был легендарный Гермее. От имени этого мифологического сперево сика в происходит наименовапре герменевтики как искусства то чковать непонятное и даже искаженное, объяснять смисл чужого языка или знака.

Вот как определяет современная герменевника пронесе повимания текста. Зъхки и буквы, комбилации символов и даже предложения сами по себе несущественых для понимания. С информационной точки фения они представляют собой лишь спиналы. Мы понимаем не явуки, буквы и символы в даже не слова и пре гложения сами по себе, а мысль, которую опи выражают, тог смысл, которын содержитея в словах и предложениях языка <sup>2</sup> Таким обраили донимание текста связано е раскрытнем его смысла или значения Чтобы раскрыть этот смысл и, следовательно, понять текст, необходимо выполнить определенные ден-

т. Згркало звера С. 7—8.

<sup>:</sup> Герменевныя История и сопременності М., 1985 С. 162

Проблема понимания текста достаточно давно и плодо. Проблема понимента также психологами. Что же такое потворно псележуется называют пониманием установление пимание? Психологи называют пониманием установление логической связи между предметами путем использования логической связи и тенни несложного текста пони имеющихся знаний. При чтенни несложного текста пони. мание как бы сливается с восприятием — мы меновенно вспоминаем полученные ранее знания (осознаем известпое значение слов) или отбираем из имеющихся знаныя нужные в данный момент и связываем их с повымя впечат. лениями. Но очень часто при чтении незнакомого и тру с ного текста осмысление предмета (применение знавии и установление повых догических связей) представляет собой сложный, развертывающинся во времени процесс

Как указывает профессор Л 11. Доблаев, для осмысле ния текста в таких случаях необходимо не голько быть видмательным при чтении, иметь знания и уметь их применять, но и владеть определенными мыслительными приемами. Изучая процессы запоминания, профессор А. А. Смирнов также установил, что при псобходымости запомнить текст человек вначале старается лучню чонять его и применяет для этого различные приемы. Четце всего читатели используют три основных приема: выде слие смысловых опорных

пунктов, антиципацию и реципацию.

Деление текста на части, с о смысловая группировка и приводят к выделению слине.. вых опорных пунктов, углубляющих понимание и обледчалодих последующее запоминание материала. Психологи выяснили, что опорой понимания может быть все, с чем мы связываем то, что запоминается или что само «всилываст» как связанное с выч Это могут быть какие-то второетененные слова, дополне тельные детали, определения и т п. Любая ассоцилыя может быть в этом смысле опорой. Смысловой опорава пункт есть нечто краткое, сжатое, по в то же время служащее опорой какого-то более шпрокого содержания. Повымание сводится к тому, чтобы схватить в тексте основности.

нден, значимые операция иден, значимые слова, короткие фразы, которые предобледать. деляют текст последующих странни. Свести содержания текста к колотыми и же текста к коротким и существенным догическим форму на вотметить в каждой фо отметить в каждой формуле центральное по смыслу почетие, ассоциировать поставуще центральное по смыслу почетовать поставуще по смыслу почетовать поставуще почетовать поставуще почетовать поставуще почетовать тие, ассоциировать понятия между собой и образования кам путем единую должная между собой и образования кам путем единую должная между собой и образования и ким путем единую логическую цель идей— вот сущим из понимания текста. При понимания текста. Прием выделения смысловых опоры и пунктов представляет сме выделения смысловых опоры и пунктов представляет сме выделения пунктов представляет собой как бы процесс фильтрация сжатия текста без положения бы процесс фильтрация. и сжатия текста без потери основы. С помощью этого пред 78 ема пами раз который будо Tpyron m сления читае прелвосхище энтишпация: предвидимое тия события, предваритель ем. Антиципа. реакцией ожи ленные сенсол геакиий, каза

Как показа тренировки в игновенно пре смысловым п Пеопределения антиципации г значащий при сюжета (темы тель по нескол по нескольким смысл целого а в стихотворени собности своей

> To co  $\Phi p_{\alpha,1}$

Явление антици или тение акти व्यत्त्र वालासम् वर glimanne lekel 111.1106 - 310 осковного замы Поскольку с пта прогнозиро ilototobh, n et .. опредь интерес Polis Pean, depay devinimos Juba 1 act nonnamine Ma lenne and 11 11.10.20. 1.1800 no. THOBEIGHNG пьзовання cra none ALHOB611110 М известся знаний ии впечатго и трудте знаний теклавляет и процесс. в осмыслеобыть випприменять,

приемами.

4. Смириов

пинть текст

применяет

ели исполь-

ми опорных

руппировка іх пунклов, дующее зачто опорой 1 TO, 4TO 32анное с ним. а, дополниассоциация ой опорный १८अम ८.१) केवेашя. Пони-Te ochoblible ie npe.10npe. солержание и формулам. Mbic.iy houst P3308.376 f3 or cyllinocth not onophilis Gui, In Pallille " TOFO IIPII"

ема нами разработан дифференциальный алгоритм чтения,

который будет подробно рассмотрен инже.

Другой прием, используемый для дальнейшего осмысления читаемого текста, называется ангиципацией, или предвосхищением, т. е. смысловой догадкой. Что же такое антиципация? Это психнческий процесс ориентации на предвидимое будущее. Он основан на знании логики развития события, уевоении результатов анализа признаков, предварительно осуществленного оперативным мышленаем. Антиципация обеспечивается так пазываемой скрытой реакцией ожидания, настранвающей читателя на определенные сенсомоторные денствия, когда по тексту для этих реакции, казалось бы, аст достаточных оснований

Как показали исследствиня, в результате специальной тренировки возможно развить у читателя способность миновенно предугальнаеть го нео гредстеальну косвенным смысловым признакам в вла наскунающие события. Неопределенный сам по себе сыныл благодаря реакции антиципации превращает и ч субъективно определенный, значащий признак вполне конкретной ситуации развития сюжета (темы) повествования. Квалифицированный читатель по нескольким начильным буквам уга дывает слово, а по нескольким словам — фразду, по нескольким фразам смысл целого абзана или даже страницы. Игорь Северянин в стихотворении «Отличноп от ругих так определял способности своей геронии:

> Ты способна и в сахаре вынскать «соль». Фразу — в только намекнутом слове.

Явление антиципации возможно голько в том случае, когда мышление активно работает в продуктивном режиме. При таком чтении читатель в большен степени опирается на содержание текста в пелом, чем на значение от дельных слов. 1. зывое - - это осмысление иден содержания, выявление

основного замысла автора текста.

Поскольку сеть прямая зависимость между вероятностирогнозированиел графического шьифтового датерии частотой встречаемости его в текстах, нас в игрвую обоопередь интересуют условия, при которых один и те же оборода речи, фразы, слова повторяются наиболее часто Эффективное управление процессом антиципации предполатает понимание стереотипности текстов.

Явление антиципации закономерно и в значительной

степени объясияется избыточностью текста, составляю.

шей, как мы уже знаем, 75 %.

Таким образом, при обучении быстрому чтению способ. ность антиципировать является основным фактором формирования своеобразного чутья к фразовым стереотипам и накопления достаточного словаря текстовых штампов Вы явление фразовых стереотипов — одна из первых предпосылок выработки автоматизма рецептивной обработки текста.

Третым приемом, который используют читатели дла запоминания текста, является реципация, или мысленным возврат к прочитанному под влиянием новых мыслей, возникциих в процессе чтения. Этот прием следует отличать, от регрессий, так как мы знаем, что регрессии — механиче ские пепроизвольные повторы, и они не способствуют луч шему пониманию. Однако очень часто, прочитав какое то положение и продолжая чтение, читатель мысленно возвращается к предыдущим высказываниям автора, связывая их с новыми, изучаемыми в дани ый момент. Такой мысленный возврат способствует более лаубокому пониманию изучаемого текста.

### Фильтрующая способность мозга

Рассмотренные приемы по вытиния текста интуптивно использует большинство читательно. Целенаправленное же обучение им, как показали эксперальныеть осмысления различных текстов. При быстром члении понимание текста носит активный и свернутый характер и использование данных приемов осмысления, бе сусловно, полезно. Остаганием более подробно на некоторых особенностях продеста понимания. При этом, как и ранее, будем опираться известные науке закономерности работы мозга.

Попимание один из результатов уметвенной деятельности. Если человеческое мышление — переработка на ченной информации, то попимание определяет полько увнает и эффективность этой переработки. Мало только увнает какой-либо предмет. Осмыслить его содержание и исо кливизначение — конечная задача человека. Эта особенность

рыльке стрыльке стрыльке странция

Заменив слов нель усвоения ил хран говека — хран празусти в резусти в те по в зусти при чтени п

В коре голов информации — в их последующая работы головного структур коры б мозг фильтрует излишней.

Как установи. блемы «граммати пающей информа ный функциональ правускает для - Relitionality. ен исподъзовани чос мышленин. CHARLIC BOSY TOROUGH BY NOT ( - жению оцени: и в иути дально т формальная т of Chilect Bellison Coclabille C тин правильнув вр Зеленые и. Willing Address 110 nobatino deliko no

Kuman II II

и Доблаев Л. И. Смысловая структура учебного текста и г. г. сто понимания. М., 1982

octabina.

но способ. ором фореотипам и мпов. Вы. ях предпо. обработки

атели для пысления х мысленцать тотличать механиче-твуют луч-в какое-то лению возгра, связы-Такой мыслению пониманию

интуптивно вленное же Доблаева<sup>23</sup> Доблаева<sup>23</sup> ления разления разлие текста ание текста пользование тях процестях процеспираться на

Tai destent de son de s

известна давно. В стихотворении австрийского поэта рильке «Поворот» есть такие строки:

"Зренье свой мир сотворило, Сердце пускай творит из картин, Заключенных в тебе, пбо ты Одолел их, но ты их не знаешь...

Заменив слово «сердне» словом мозга, мы получим мотель усвоения информации человском. В самом деле, мозг человска — хранилище разпообразной информации, накоизенной в результате опыта и обучения, которой человск пользуется в течение всен жизни. Каждую секунду он извлекает из этого гигантского хранилища нужные сведелия И при чтении текста человен не только получает новую информацию, но и вослренене ингизатлубии намяти уже имеющуюся.

В коре головного услга денлются как бы два поток и информации — внешлен делах вениен Как же происходит их последующая обработ. ... Мылуже знаем, что в основе работы головного мозга делет взаимодействие различных структур коры больших полушарий — правого и левого. Мозг фильтрует информацию сжимает ее, освобождая от излишней.

Как установил Н. Н. Жишаг в ходе исследования проблемы «грамматика и смысле, на стадин обработки посту нающей информации в человеческом мозге есть специальный функциональный алгоритупический фильтр, который не пропускает для дальнейшей обработки бессынсленные сювосочетания з Пока сще шикто не измерна эффективноин венользования этого тонкого механизма в селове сучи мыньлении. Однако есть основание полагать, чт в то возможности этого фильтра большикства пэочность уют очень саабо. При чтении человек толькая зинявению онення в смысловую сторону сообысция и вымеить пути дватьвевшей сто обработан Причем характерно. чв форма была грамматика текста тапиото языкли текс Столо С Ощественного явачения для восприятия смыста Так. Учи уды поставить бессмыслених о фразу, хоти грамматиче-Саги править бессмыслених отфразу, соста при Напри Сертовани иную, то она не будет обрабатывалься. Напри чер «Зеленые иден яростно свят». И плоборот, слочосоч четние четание. Даже построенное с нарушением грамматических норы, но легко построенное с нарушением гразгод норы, но легко поддающееся осмыелению, поспрынамается

<sup>·</sup> Жиюли II II. Грамматика и смысл. С. 153

и обрабатывается успешно. Например: «Моя твоя не по.

нимай»,

най». Это обстоятельство было отмечено и выдающимся со. Это обстоятелься. Выготским, который говорил, что ветским исихологом Л. С. Выготским, который говорил, что ветским исихолого по различать законы развития смысловый необходимо уметь различать законы развития смысловый необходило умето разнешнего физического оформления, выражающегося в правилах построения предложений, прави. лах грамматики и т. и. То, что с точки зрения грамматики лах грамма гина ошибкой, «может иметь венхологическу» языка является ошибкой, «может иметь венхологическу» ценность на уровне мыньления д. В доказательство лельств приводил строки из стихотворения А. С. Пушкина:

> Как уст румяных без улыбки, Без грамматической ошибки Я русской речи не люблю.

Знаменитое чеховское предложение «Подъезжая к си à станции... у меня слетела шляна» — также дает пример такого психологически попятного, но грамматическа не-

правильного предложения.

Рассмотренная закономераюсть работы мозга объясыет и тот факт, что человек в любом, даже, казалось бы, в самом бессмысленном выражении пытается отыскать емысл. Академик Л. Щерба в рожен психологический желеримент. На одной из лекций по эзыкознанию он предложы студентам изложить содержаные следующей фразы. «Глокая куздра штеко будланула бокра и курдячит бокренках

Несмотря на кажущуюся бессмыеленность этого предложения, большинство студентов пашли, что в этой фракговорится о том, что какое-то существо женского пел-«наподдало» другому существу мужекого пола и продетжает те же действия по оппошению к его детеныи)

Мы также повторили этот опыт. В одном из эксперам тов предложили испытуемым следующую фразу кая чурла поэтом кая чурла пезденко сигла по донку и одвирла чурва с рагами». И в засел рятами». И в этом случае большинство непытусчых годинации. вильно осмыслили структуру текста.

## Значение и смысл

Разобранные примеры свидетельствуют о тем на примеры свительствуют о тем на примеры свидетельствуют о тем на примеры свидетельствую оемысление текста — сложный процесс, Вместе высления в опроделя процесс, в примеры свидетельствуют о тем на подчиняется опроделя процесс, в преденене в предене в процесс, в предене в предене в предене в предене в предене в предене подчиняется определенным законам, обусловления процеского менальными деобашь менальными особенностями работы человеческого

Puc.

Как же использов учаться при быст текст? Чтобы най ходимо впачале ре в читаемом текст вопрос может пока содержится в нем открытие: текст во нять его, достаточ которую можно ус жания. Это имени он экроп кэтоватро

Что же предста расмотрим основн вкега Как устано сталиот единство Отя строятся по с и ожения. Кроме THEOROS BUT TO 1 сод мы говорим Tich morak, to i e Con Cakathe, 111 продитров TIGIOR CACMA HOC Fully Level cortel La diciare la B ne При описании д WITH TOWNSHIMMES CHELLER MATCMAT Cot Jacko Moi Le

Chaphilities, Ge C LG

on on road rec дающимся со. лії говорил, чт THE CMDICTORO оормления, щ. звеци, йраве. ия грамматиы Н ХОЛОГИЧССКУЕ. APCABO STOLO OIL Тушкина:

дъезжая к сист ке дает пример мматически ве-

мозга объясия казалось бы, в отыскать летея огический экспею он предложе ей фразы: «Глоячит бокренка ость этого пред что в этой фран женского полл пола и продел о детеныш) и из эксперичен фразу: «Швы прла чурта счу CHPLTY CHPA

ally 13 vice re continue He despersion of the first of t

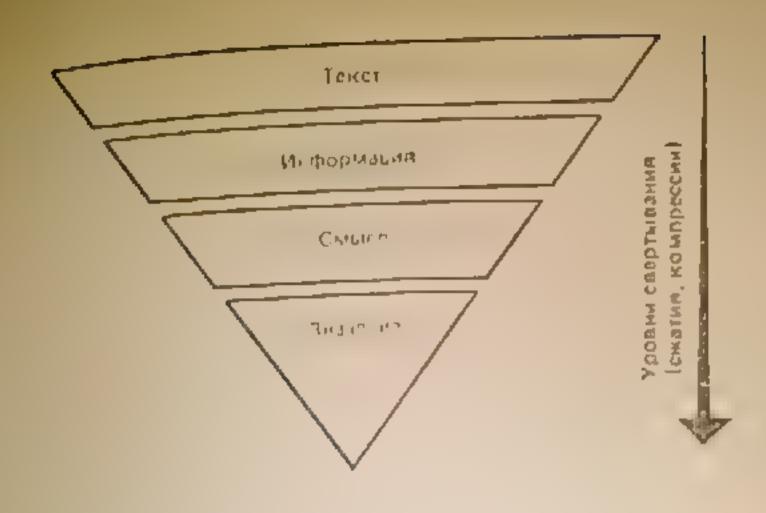


Рис. 10. Уровии свертывания текста

Как же использовать эти законы или паплей задачи: паушться при быстром чтенав изубако и полно понимать текет? Чтобы пайти пути решень з этой проблемы, необходимо вначале решить вопрос част что следует полимать в читаемом тексте. Очева в од не на орым чиналелям сам вопрос может показаться бессмысленным: ясно — все, что содержится в нем. И воз здести с ояли зает интересное открытие: текст весь, целиком читать не надо. Чтобы понять его, достаточно прочесть до посо 1 скоторую его часть, которую можно условно назвать сво ютым ядром» содержания. Это именно те 25 % содержания текста, которые остаются после исключения избыточности.

что же представляет собой сятро и Чтобы понять это. рассмотрим основные семантические принципы построения чекста Как установила современная лингвистика, тексты опредвиством внутренней логической организации Они строятся по единым логическим правилам связности взложения. Кроме того, как мы уже знаем, избыточность текстов доходит до 75 %. Очевидно, «золотое ядро», о котором мы говорим, и несет основную смысловую нагрузку. А стан это так, то целевой процесс преобразования текста, общества выдеосинея в формированием этого задра Ларис, 10 приведева блок ехема последовательности выполнения этой оне-ращье техема последовательности выполнения этой онерация. Текст содержил определенную информацию, кото-Бую читатель в нем видит.

Ц<sub>ри описании дальнейших преобразований будем исхо-тына описании дальнейших преобразований будем исхо-</sub> ипына семантической теории информации, разработанной преблекии до А. Шрейдером. спретским математиком и лингвистом Ю. А. Шрейдером. Справником и лингвистом Ю. А. Перемацию, Фавинано этой теории, читатель, изучая информацию, станувает (тезаурусом), кото-Фавинвает ее с тем объемом знаний (тезаурусом), кото-

рым он располагает в данный момент, и дает оценку по. рым он располагает Это означает, что если вначале ступающей информации. Это текст не песет для пес ступающей информация текста, то текст не песет для него ина-читатель не поиял текста, то текст не песет для него иначитатель не поими сели затем, спусти даже длигельное вре-кой информации. Если затем, спусти даже длигельное врекой информации: Бене знания, читатель вторично обращается, ия, получив новые знания, читатель вторично обращается, мя, получив повые от он уже извлекает из него нужизется, к этому же тексту, то он уже извлекает из него нужизе, к этому же тексту, со происходит с ней дальше? В резуди информацию. Что же происходит с ней дальше? В резуди пиформацию. По интатель выделяет смысл, которы, тате изучения текста читатель выделяет смысл, которы, затем преобразуется в значение. Прежде чем разбирать сущность происходящего далее процесса, необходимо даль объяснение: что же такое смысл и значение? Впервые из, чение понятий «смысл» и «значение» предприцял немецкия математик и логик Готлоб Фреге.

В 1892 г. вышла его работа «О смысле и значении , на торая до настоящего времени не потеряла евоен актул " ности. Г. Фреге определяет смысл вак содержание языквого выражения, т. е. это мысль, содержащаяся в слевау Значением языкового выраженыя является тот сущлост ный предмет, который словесно зафиксирован в сознаша человека. Например, значением свова «Луна» по сущесть. является определенное небесное тело или естественный

спутник Земли.

Согласно концепции Г. Фреге, отношение имени к точу. что оно называет или обознача :, является отношениеч называния, а вещь, которая ..... зается, является значением этого имени. Всякое имя всегда что-то называет (функция номинации), и этим често является определиная вещь. Естественно, что могут быть и неназванные

вещи.

Таким образом, значение - это сущностное свойство имени, которое реализуется путем многообразного называния вещей. Смыслом Г. Фреге называет различие в спосле формального обозначения предметов именами Имена вет различи. «А. Пушкин», «Великий русский поэт», «Поэт, убитын Детесом» различны по смыслу, по одинаковы по значения В текстах можно найти разные способы испольной польной имен: педагог — преподаватель; врач — доктор; райстания — шпион и то образователь; чик — шпион и т. д. Эти примеры сообщают разпыс ста ния об одном и том же предмете. Смысл имени есть по передается и почить в предмете. Смысл имени есть по передается и понимается в сообщении как социально чимая информация и что при приеме сообщения до приеме сообщения иметь понято отность. быть понято однозначно. Два выражения могут выражения и то же значение, но разный смысл, если эти выражена рассчена различаются по структуре реализации текста рассчой

in of a markethia B CoBetckon Co CAME II JHHUBIICTHUC в языке. Пу результ яна . Как справед. исследования язык 12 слово, а предлож и числи, ин сооби то ле только фор Посредством предл ствуем. «Значение процесс мысли, вы рафинированное во чение - это динах иысли, это живое суть вещей установ ложениями истинну В соответствин

иятие «значение», с а главным образом статье, главе, параг рис. 10. Заключител та текста включают смысла, Означает лі исе компоненты этой тве каждого ее элеми I' LEWCIPI BOGI TU COT тапи сессмые лениы . Furchi He corfebs ddu ikrogndu (a regulario cator V VOIGHHIG STORY rullar levelly 11030 Te en planto w. F. Page B milliblen рассмогрим, нек танчин экземич a page coming coo de dimination de la contraction de la contractio

Tomp C Business

выражения «5» и «3 + 2». Смысл в каждом из иих различ-

пый, з значение — одинаковое, і, а значения Союзе и за рубежом выполнены философв советельна исследования проблемы значения в моновальтаты обобщены в моновальтаты в моновальтаты обобщены в моновальтаты обобщения в моновальтаты в моновальтаты обобщения в моновальтаты в моновальтат омения в монографии Р. Г. Авояна зыкового пропоста полительной приктом яна калона пунктом процесса должно быть признано последования языкового процесса должно быть признано ье слово, а предложение. Без предложения не может быть на чысли, ни сообщения мысли другому. Предложение -и контолько форма языка, но и форма деятельности. Посредством предложения мы не только мыслим, но и действуем, «Значение в языке, - пишет Р. Г. Авоян, скорее процесс мысли, выраженный предложением, а не готовое рафиянрованное воплощение мысли». Таким образом, значение - это динамичный языковой процесс действия чысли, это жизое воплощение индущей, проникающей в суть вещей установки увидеть в словами, фразами, предложениями истичную сущность в чатаемого.

В соответствии с этой коние возей мы расширяем полятие «значение», относя его да голько к предложению, а главным образом к определенному тексту в целом: статье, главе, параграфу или плие. Обратимся вновь к рис 10. Заключительные этапы преобразования фрагмента текста включают выделение значения из полученного счысла. Означает ли это, что всегда, в любом тексте есть все компоненты этой схемы? Совсем нет. Однако содержаые каждого ее элемента идет по убывающей. В самом деле тексты всегда содержат информацию. Немпого можно пляти бесемысленных текстов. Но очень многие осмысленне тексты не содержат значения. В литературе по логике Управо приводят пример такого пустого выражения. поняустого приводят пример такого пустого воду имеет смысл, водоским король Франции, имеет смысл, воду ожим ли по граженное словами и король мурьтенен. Возможны ли наменительно к XX в. значения не имеет. Возможны ли чарчине тексты подобного содержания?

Для ответа на этот вопрое достаточно узнать, есть ли на ение в питируемом тексте.

гр<sub>ассмогрим,</sub> некоторый тотальный и, следовательно, энкальный экземиляр "А", Установление тождества экиманра с самим собою можно рассматривать как отобране в с самим собою можно рассматривать как прообра-чавлен только с самим собою. Поэтому отображение

Аполи Р. Г. Значение изгизке Философ апали). М., 1985.

vitically noth Buayane nero mika. сльное вреsolamanica of the state of the это нужную 5 B be37.19 сл, которыя разбирать ходимо дать первые пзуял немецкий

аченни», кооей актуаль ание языкоіся в словах от сущностн в сознаны по существу естествениын

амени к точу. отношение" пяется значе -то называет ся определенпеназванные

THOC CBOILTED зного называине в способе и. Имена типа убитый Дав 110 31134611110 1C110.7b30B31118 rop; passed pasible caere illi ecth fo. 15th -Ollia-Tollo 31.1 Hellis Rula HYT RACTO O Lat Fill Paccatory

является внутренным и, согласно теореме Стилова, может является внутренным и виде суперпозиции топологического быть представлено в виде суперпозиции топологического отображения Солого п последующего апалитического отображения. Совокун. и последующего аналентными точками. Совокуп. пость образов "А" составляет точечную систему, элементы которой являются эквивалентными точками...

орой являются анализ, проведенный Н. П. Севбо, фор Как показал одость и наукообразное звучание не учень

шают пустоты этого текста.

Полезно также вепомини в книгу физика А. Н. Квтанг родского «Реникса», убедительно доказавшего пустоту го пеков «Ауры биополя» и всех «феноменов» параценую гии. Все тексты по парапенходогии имеют емысл, во д имеют научного значения, так как эти «феномены» не ре знчны.

Очевидно, теперь мы можем ответить на вопрос о том. что же следует читать в текстах: нужно уметь находить

значение.

Как же практически научиться выделять значение? Рассмотрим еще одно интересное явление. Как показач Н. Н. Жинкии, мозг каждого человека уже обладает этоспособностью, так как со ер кит программу выделент значения в любом читаемом токсте, имеющем смысл Экс перименты психологов по пердиния, что при обрабовы текста человеческий мозг всет та выделяет «ядерное» зычение, независимо от способа его формального выражение или смысла Так, в одном и лопытов группе пепытуелы предлагалось нажимать специальную кнопку каждыя раз как только на экране появлялось слово «доктор», и с реагировать на сигнал, если появлялись другие слова, доже сходные по начертанню, например «диктор». Боль 11.

ство попитые ство испытуемых сиравились с этим заданием Загеч (с предупрем должением видистредупрем вид предупреждения на экране была показана надпись свраза. Практически пос Практически все нажали кнопку, хотя по начертанию слово пикак по т слово викак не походило на слово «доктор»

Этот пример — доказательство того, что при восту текстовой инже тин текстовой информации мозг реагируст не на выструктуру слова в структуру в слова в структуру слова в структуру слова в структуру слова в структуру в с структуру слова, а на его содержательную часть Восчу, тие мозгом раз чини тне мозгом различных словосочетаний показано на расты. Благодаря на писты словосочетаний показано на поставления. Благодаря наличных словосочетаний показащо на довосочетаний на довосочетаний показащо на довосочетаний на довосочетани на довосочетани на довосочетани на довосочетани на довосочетан пропускает (выдает на выходе «о») фразу «Зелень» простно спят». П по выходе «о») фразу пониманя яростно спят». Для фразы «Моя твоя не понимана фер

Домаалы АН СССР 1965 Г. 163, № 1 Филима С 8id

י ארייבייו פריסבווים כריתד 4 ME GOMINE 214.

Puc 11 6

FICTOR COOTBETCEBYE гырует одинаков ы жа слова «дик

#### диф Структура

При чтении текс содержания» того, рование сообщения 1 Мозгвыделяет «ЯДе] Однако не всегда эта Вместе с тем только ви текст понимаетс при обучении м мыно использовать уработы мозга.

Каз показали эк The Here Lobrit 2, 11b диос, значение г Ha denorality Ha фира чтення.

р<sub>12 ми знасм. ин</sub> Park III WHOR HIII доргального пред COCTABI опалнужно заране Wall B Kak tom C , विभिन्न विष्युत्ता साक्रि (12) C. (10 HOM) Add Canocrost Lead The state of the s 1.011 . (Whiteliff) .. III). THAORS, MOAC no.normaeckt. IIIIA. Coboby: 16MA 33646.1 I.  $C_{GBO_0, \psi_{0_1}}$ ание не умен

A. M. Kuram дего пустоту. з» парапенью: от смысл, во эномены» веф

на вопрос о точ. уметь находить

елять значение не. Как показа: же обладает это замму выделение ощем смысл 3 ю при обрасот ет «ядерное» --пъного вырамен руппе испытуст юнку кажлый? во «донтор». другие словы : шкгор». боль " даннем. Зэтем ( на падпісь вора по начерганию o. uto upu poculi, Net le la lablete 1300 Hactb. Bocket HOKO BIRD HIS PIK

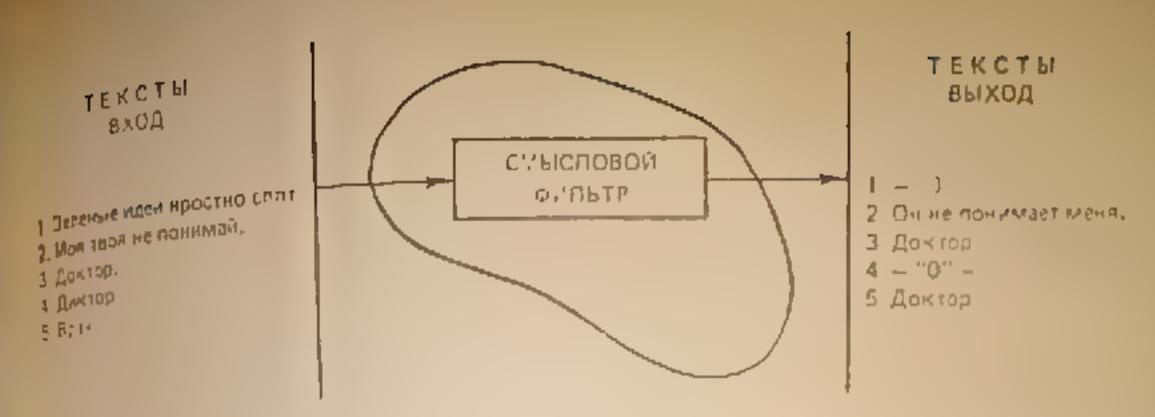


Рис. 11. Фильтрующий спосооность мозга

руется соответствующее выражение. П. накожи, мозг реагирует одинаково на слова «врач» и «доктор», тогда как для слова «диктор» на выходе также «о».

#### Структура дифференциального алгоритма чтения

При чтении текста мозг формирует «свою трактовку содержання» того, что читается. Происходит перекодирование сообщения на язык собственных мыслей читателя. Мозг выделяет «ядерное», су....ост ное зысчение из текста. Однако не всегда эта программа используется эффективно. Вчесте с тем только при осмые тенном, възмательном чтеныя текст понимается глубоко и полно. Из этого следует, что при обучении методам быстрого чтения учат произпольно использовать эту принципиально важную программу работы мозга.

Как показали эксперименты, липпе и уметое примев чине некоторых упражнении дают возможность и выскать илериое» значение в тексте быстро и падежно. Эти упражнованы на непользовании дифференциального чаторятма чтения.

Как мы знаем, интегральный алгоритм чтения облегчач выяск пужной информации в тексте в целом. Для кажуу, решене их жиой информации и тексте в де эктивизации чу, выпочно, составить нельзя. Однако для активизации почных прессослением. водыя нужно заранее знать, что преждо всего следует отына пужно заранее знать, что преждо всего сислу в каждом смысловом отрезке текста. Для этого развабельного чтения The Hollishing of the state of в каждом смысловом отрезке текста: для чтения градработан дифференциальный алгорятм чтения фор-(рыс. 12). С его помощью можно разбивать каждый форуданно самостоятельный фрагмент текста на отдельные фрагмент текста на отдельные обрание заементы фрагмент текста на отделене на применты (потому авторитм и на зван диффеникальным). Под отдельным догическим смысловым

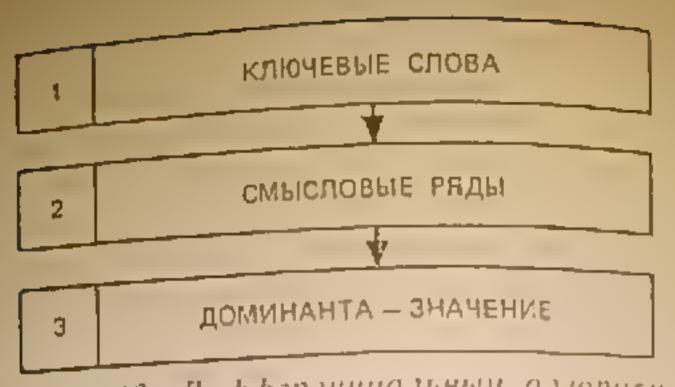


Рис. 12. Дифференциальный алгоритм итения

отрезком текста в данном случае мы понимаем кажд.; смысловой абзац текста. Следует поминть, что печатьми и смысловой абзацы могут не совпадать. Для облегченая последующей работы рассмотрим каждый из блоков али ритма отдельно.

Ключевые слова несут основную смысловую пагрузы Они обозначают признак пре мета, состояние или дел ствие. К ключевым словам не стпосятся предлоги, союзь, междометия. Очень редко выслушают в этой роля и мест имения, которые лишь замещаю, уже употребляемое рансе в тексте предметное (ключет ил слово Очень часто счы словой абзац текста в целом язляется вспомогательным и вообще не содержит ключевых слов.

Слысловые ряды состоят из комбинаций ключевых слов и некоторых определяющих и дополняющих их вспомогательных слов, которые помощног в сжатом виде повять истинное содержание абзана текста. Именно смысловы ряды являются основой «зо потого ядра» содержания им ста. Они бывают трех основных видов: именные, прешье

тивные, фактографические.

Именной смысловой ряд обеспечивает функция по называемой номинации, т. е. он дает наименование оследному действующих ному действующему лицу, предмету, например жара с мастер». Именной оставляющеми мастер». Именной смысловой ряд - - это всегда пара состоя свернутая догимом свернутая логическая конструкция, которая состемием писти существительной конструкция, которая состемують имени существительного и имени прилагательное достоприлагательное прилагательное дает дополнительное определение (18 года) полодой», «мастер в молодой», «мастер веселый». Обычно в сообщения сущем придагатоли сельное определение одном сущем при одном сущем ло трех прилагательных-определителей при одном ствительном. Примествительном. Пример именного ряда слов

мастер

молодой

Bece, till

Illin, Juka I mining Till Actaerest Breria Liair E. OH OPIBAC waerep gekamir». ла действие пере WHETY. TPEXMECTHS №2 — действие пере Пример трехме paggi чек изстер

фактографически разчерные, весовые ческие характеристи п явлений. Например из 4 человек», «моне Пример фактогра

мастеру

Таким образом, осцияет жлючевые ва хичаоврам вит в « Гемет как бы ежи Бется В нем оста уду на уровне неп h. 10 ro. 11.00 m E CHORA H CA оторый пока преобразо Phone Pormine Placica II Karleca undano Repute PINBR'JCHHIO. Additional uph net Cloro B Cloro. A The Recognition of the Recogniti

Takoc ne

The open of the state of the st

 $ter_M$ 

нимаем кажде ъ, что печатный Для облегчения НЗ блоков ал

гловую нагрузе, тояние или депредлоги, союзи, гой роли и место требляемое ранес Эчень часто сиывспомогательных

ий ключевых сл щих их вепочо: атом виде поня. MEHHO CMBICAGE > содержания го inchappe, are and

aet фynklino i. HMEROBAHIC OCEC, auphach: "clob" всегла пара Stobau coctonities. Tarare. 15Hore ..." pere relife: " life" COOQUICILIH O'Sh'. i upu o mon eri In the second se

Предикативный смысловой ряд показывает, что делает предагается с предметом. Предикативный смысловой вли что делается с предметом. Конструкция ряд - всегда глагольная конструкция, отображающая ряд - Сор бывает грех ви чов О шом ряд отображающая действие. Он бывает трех видов Одноместный предикат: девствие. Двухместный, мастер чеканит монету - действие перешло на второй предмет, от мастера на чонету. Трехместный: мастер чекании монету заказчаку» — действие персходит на третии объект, на заказчика. Пример трехместного предикативного смыслового

ряда:

GERGHIEF MOHETY BARASHRY, мастер

фактографический смых тоо и рад дает количествен, оразмерные, весовые и другие фаздиеские и техноэкономические характеристики и пырыметры объектов, процессов иявлений. Например — мастеру 30 лет , «у мастера семья из 4 человек», «монета имеет вес 5 г» и т. п.

Пример фактографического смыслового ряда.

мастеру 30 лет семья из 4 человек

Таким образом, при чтении любого текста сознание педвияет ключевые с юва в такопичные, свернутые выражения смысловых рядов, несущые основной замысел авто-Га. Текст как бы сжимается мгновенно, мысленно конспекпрустся. В нем остаются только зерна смысла, «золотос

ятрож на уровне непрерывных цепочек пар слов Но ло юнько промежуточный этап свертки тексти к оченые слова и смысловые ряды выявляются в самом имее, которыя пока претерпевает лишь как бы количе-Сасывае преобразования смагмастся, компрессуется Озваст преобразования смагмастся, компрессуется О<sub>дваже</sub> преобразования смагмастся, кольцевие всегда годыны кроме количественного анализа сообщение всегда годвергается и качественного анализа сообще. Эта пител казественому преобразованию долоку алго Гена Гиты выявлению значения. Замечено, что содержание выявлению значения. Замечено, что содер по на такотда не из такот сапи. чит слово при пересказе люди почти накогда собствение. учине в слово. Мозг перекодирует восприим собствение и произходит уже в сат радраммов Такое перекодирование происходит уже в саг Закое перекодирование происходит уже происходит уж од заропессе итения. Этим как раз и отличается оказания обще продуктивное восприятие текста от механи

На основе смысловых рядов мозг как бы формулирует На основе сминенова, придавая ему собственную, наибо, сообщение самому себе, придавая ему собственную, наибо. сообщение самому ссот, понятную форму. Таким образом, понятную форму. Таким образом, третий лее удобную и поинтуражает заключительный процесс переко.

блок алгоритма отражает заключительный процесс переко. блок алгоритма отра-дирования — выявление ядерного значения содержаныя дирования — эту задачу значи сформуливомать дирования — вилим задачу значи сформулировать и устемета. Решигь эту задачу значие пого, что кога текста. Решина из от навление ного, что хотел сказату воить действительное значение Выявление потисказату вонть денствитеской отрывке Выявление нетиниото выавтор в конкретты , таким образом, и является основноя задачей чтения.

Что же такое доминанта?

Доминанта - главная смысловая часть текста. Оп выражается своими словами, на языке собственных мы. лей, является результатом переработы текста, его осмыс дения в соответствии с индивидуальными особенностями читателя, выявления основного замысла автора.

Блоки алгоритма составляют основу догико-семанти ческого анализа текста, которын наш мозг выполняет в процессе чтения в значите влюн степени подсознательно Есть основания полагать, что офрективность такого анализа у большинства читателей го всегда высока. В самоч деле, знание определенной программы еще не означаст умение ею пользоваться. Уме инспользоваться определенпои программой еще не означие возможность ее применения на уровне автоматизире да нюго неосознаваемого действия — навыка. Задача за спочается в том, чтобы об разовать именно навык, т. е. доведенное до автоматизыл умение грамотно и глубоко ана папровать текст в режиме быстрого чтения. Поэтапное формирование навыка и през полагает детальный разбор каж юго уровня мыслятельного операций при чтении текста с целью выявления его осноного емыелового значения дохинанты. Эту задачен решает пиказа решает дифференциальный алгоритм чтения. Он предаст ет в процессе чтения в соответствии е блоками алгория производить доссе производить логико семантический анализ текста. Виле до выделять клист ле выделять ключевые слова, затем построить смысловать при при выстроить смысловать и построить смысловать на построить на п ряды и, наконец, выделны цепь значении, сформироваль доминанту. Пель жа доминанту. Цель такого упражиения показать тольма так и гольма. как правильно надо понимать текст. Пменно так и только понимать текст. Пменно важное, при так можно увидеть главное, действительно важное учествительно важное учествительно важное учествительно никиуть в суть вещей, явлений, излагаемых автором, понисть стором водиней вод тократное повторение этого упражиения формирует поветого упражиения формирует поветования ствения способ кодирования, обеспечивающий затем высовой предоставления обеспечивающий затем высования обеспечивающим высования обеспечивающий затем высования обеспечивающий зат ственное вонимание текста в режиме быстрого

Thouse is not a PARTET BEST CO. POBLI PER HOCHOTPHM BE "Hall Bek He Ge CTUTHCTHKU Tony achibix "whiteh nekotopoe инеская наука, как в обществениь В журналистско туч совершенно е резплесся к вощ , да на статисті -гографические т ч лачени общест иста порявляется с и чирналистов, 1 просам можно пе Очень часто см

пример Кто не если прово Същтельность ства значение их тал выс время. Однако средняя продолжить тол году, при усло кипресодон отоны будут такимы же, ка

озичина расчетная В лоч отрывке облабатки абзацев

HEWHO HMELP B у изствин с бле PARTICINATION APPORTS अधार वा । विद्याल иначе бы in Jenshale 1914 панированны опрофирациирова Passician Ickel II Physical designation of the second se

Hepeticoengea R

中山河,如南部 14.11 H7.10 1191100 TPer. Thortece Behem и содержавы TIPOBATE ITE хотел сказан HCTHHHOLO 344 ястея основис.

ть текста, Он, бетвенных мыс cera, ero ocum. особенностяча втора.

погико-семанта В Г ВЫполняет в подсознателью сть такого анавысока. В само ще не означае пься определе пость ее приме тео сознаваемого в том, чтобы об до автоматиз" , Teker B pealess е навыка п пред IST MEICABITE. TEIL, IS ления его осно Эту задачу " ия. Он преддит. oka mi a aropina 3 PORCTA. BRARD POHTI CHRICIORIA ii. chopunposite 1106.33376 31035 HIIO TAN II TO DAN HO BITA BOC. M. Parity of Rushing Hallo Holly

Проведем медленное чтение текста, размечая его в соответствии с блоками дифференциального алгоритма чтеответства от от оримере, как непользуется дифферен-

шальный аагоригм.

«Паш век не без основания называют веком статистиы "Статистика" слово многозначное Это и набор ифр, полученных определенным образом и характеризующих некоторое явление, и специальная социально-экопомическая наука, и научный метод, шпроко применяемый как в общественных, так и в естественных науках.

В журналистской работе ко многим темам без статиетики совершенно невозможно подойти. В частности, все, отпосящееся к вопросам народонаселения, прямо-таки основано на статистнке. Отвосьте виля редкость статей на демографические темті (пры громадном интересе к пим читателей и общественной важности этих тем) в немалои мере объясияется станистической милогримотностью многих жирналистов, незышнем, тык и с какого боку к этим

вопросам можно подстужиться

Очень часто смысл цифр читателям непонятен. Один пример. Кто не слышат и не учотреблял слов ,,среднал продолжительность жизни 🤼 Для подавляющего большинства значение их таково: это средний возраст смерти в данное время. Однако истипный смысл их совсем иной: это средняя продолжительность жиз за тех, кто родился в данвом году, при условии, что на всем протижении жизни данного поколения возрастные коэффициенты смертности будут такими же, как в год рождения. Таким образом, это величина расчетная и условная»27

В этом отрывке подчеркнуты ключевые слова. Порядок обработки абзацев этого текста по алгоритму показан

в табл. 6,

Нужно вметь в виду, что, выполняя упражисния в чить в виду, что, ванилинного алгорятма, что, ванильного алгорятма, чы тренируем мыслительные процессы как бы расчлененно, замы, постания процессы как бы расчлененно, прозачедленно и по частям. При чтении опи, разумеется, прочере истано и по частям. При чтении опи, раздачительной чере ист чере подеознательно. По чтобы навык такого чтения стал автомати прованным и мгновенным, тренировать его пужпо лифференцированно

р<sub>азмечая</sub> текст по блокам алгоритма, мы с карандашом. Р<sub>уках по</sub> в руках прочитываем его три раза. При первом чтении

<sup>·</sup> Переневенцен В Статистика // Журнастиет 1973 № 10 С 71

				Lau.
. , ,	Клю севые слова	Смысловые ряды	Значение	Man.
1	Статистика, набор цифр, наука, метод	Статистика — это набор цифр Статистика это наука Статистика это метод	тод	A O A ACRIA  YEATH Class  Ky AJIR LO A  HITR  CROCH T
2	малограмот-	Мпогие журна- листы стати- стически мало- грамотны	THEFTH THE BILLION	
5	должитель- ность жизии — величина рас-	Срединя про должительносто жизни — это интератт — . ил групп делодно — о — . рождения	HOCTE SCHAME —  SSC II PAC  THEAT A VELOR	

подчеркиваем только ключевые слова. Как видно из приведенного выше примера, не все стова текста являются к ю чевыми, а только те из них, которые булут использовант для последующих построении. Второе чтение непользые чля построения смысловых рядов: удобно записывать ехна отдельном листочке. П, паконец, читая гекст в гретяв раз, а точнее, смысловые ряды, формируем значения. которых складывается затем доминанта. Здесь любовыты провести некоторую аналогию с рекомендациями, когора давали просветители пропилого века для чтения да Я. Б. Кияжина Я. Б. Кияжний советовал: «Читается трояким ебра об первое — интати первое — читать и не понимать; второе — читать и не понимать; второе — читать и не понимать; второе — чито не на мать; третье — читать и понимать даже то, что не на сано».

Формируя домиванту, мы как раз и решаем метпояска именцо гого, что, как говорят, содержитея честрок. Выполняють на что, как говорят, содержитея польке, строк Выполняя упражнения, рекоменяуемые индерестрист убелитесь также, что избыточность текста из всего по вобыточность текста альное осязаемое явление. Действительно, из всего раские. Тообразня слов текста после его графической производения в соответствите прафической производения в соответствите от прафической производения после его графической производения после от прафической производения после от правической производения после от применения после от применения после от применения после от применения после от размение в соответствии с адгоризмом остается перодыная часть -- «сухой остаток», которын и составать

Пример 300 a wopan wa

— баное смысловое "TOT "OCTATOK" пого выражения При разработке т шолагали, что з un Tak kak cama THE OUT, HEKTION La Whood ube thoro oopasa aan AHHOU OLD THE THE Plate Ha PHC. первые об A Meaking Aosk Re CARICAOBPIA од наконец, тр Ca bee upeablays Farte govice Ri Ha Ha pho. 14 1 The second of th

Облако Облако OPENINO смысловых цепи K-CICBAIX рядов значении C108

13.: Пример зрительного представления дифференциального алгоритма чтения в виде системы облаков

основное смысловое содержание. Будули осмыслен читатечи, этот «остаток» преобразуется и пришимает вид лаковчиого выражения доминанты

При разработке дифференциального алгоритма мы не прелюдатали, что может быть дано зрительное описание од так как сама идея дифференциального алгоригма. учалось бы, исключала такую его грактовку. Однако слу-Панени курсов предложнан оригинальное решение зрине выбро образа адгоритма, что, несомненно, способствуст э праза алгоритма, что, несочистию, слектическое практическое практиче практическое практическое практическое практическое практическое практическое практическое практическое практическое практическо чистие На рис. 13 алгоритм показан в виде системы «Пакон в од выстрание На рис. 13 амгоритм показан в выде разряжа-втея може Первые облачка — ключевые слова — разряжавогов. Первые облачка — ключевые слова и образуют облака см. Затем опи сливаются и образуют облака смысловых рядов, что выражено в крупных кануда смысловых рядов, что выражено в круппа вмещаст законец, третий образ — туча, которая вмещаст гобя все предыдущие облака— туча значения и пролирастей еще более крупными каплями, а возможно, и гране возможно, поминанта концентрируется смысловая энергия — доминанта пример зрительного уда На рис. 14 показан съце один пример врительного при на пример в поясления формация алгоритма, который не гребует пояснения

но из приве тяются клю-2110.1₽30ВЭН⊭ 11CHO.163yes писывать их кст в трези उप्तथनाम्बर् ь любопья а IMH, KOTOPIE aremia To им образия Tath II IIOBS ALO HE WALL

V DH T. HOLA

lath Claider

ALIA HOBILL

Ph (Cla

nes page,

OJAKU

HACM 3.1.LIRY WILLSH MENT Dic Hilliance pile pr is liceral co 

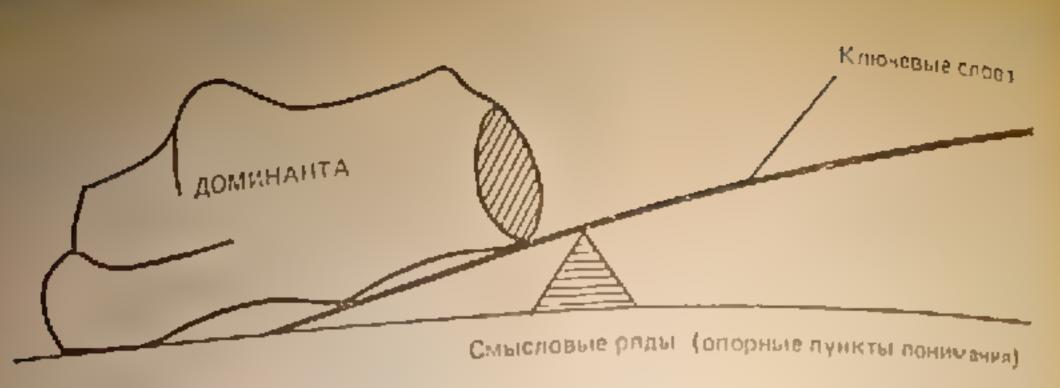


Рис. 14. Зрительный образ дифференциального алгоритма итения

Мы рекомендуем читателям придумать и изготовить подоб

ные рисунки.

Настоящее овладение диффере члиа плым алгоритулу наступает тогда, когда процесс автоманизирован, т е е, , действие не осознается и осмысление текста происходит как бы само собой. Вот внечаться в одного из слушателей курсов быстрого чтення: «Слова бе ут, словно титры в кино, и понять суть удается вногт как-то вдруг, заценияшись за какое-то ключевое слодо, в этом еще такое же слово и, наконец, чувствую, что промыю главное, и значимногие пустые слова, которые виму, могут проскользнуть без потерь, могу их пропустить . Когда текст бывает очень интересным, чувствую, что отключанось от внешнего мира и тут поразительно быстро читаю, все понимаю, запоминаю, и все это сопровождается яркими зрительными образами, картинами. Сущность со тержания текста, его смыс и значение выступают тогда ярко и выпукло. Как бы гово ришь себе: так вог в чем тут де ю, это основное, главкое, основное, главкое, особенное, ради чего читал, грудился, тратил время -

Дифференциальный алгоритм чтеппя, определяющи процессы понимания текста, является важнейшим среде приемов техники быстрого чтения. Понять текст значене только условить не только усвоить его содержание, по и запомина де В начале урока мы приводили притчу из памятинка дест пости «Калита и и ности «Калила и Димна». Рассказ о важности понимает текста мы закатиль. текста мы заканчиваем ее продолжением, гле еще рас других позиций об с других позиций обсуждается важность дон проблем...Надлежит и питов «...Надлежит и читателю этой кинги виимательно удобрана подному разования одному разования подному разования проставления одному разования проставления одному разования одному лять взор в нее, чтобы не оказаться подобным одном разования. баку, который был у какого-то залива. Однажды ов набольна в воде за ловаей дился в воде за ловлей, как вдруг заметил раковий в разва, что это центо. О разна, что это печто. Он книул сеть, которая дально выбу, бывшую педалом. рыбу, бывшую печто. Он книул сеть, которая дахвания это печто, он книул сеть, которая дахвания это педалеко, выпустил ее и сам бросплем педалеко педал

Tools Too 1911 by Lor 101, 100 Obl. 13 115 Tanks for 1d. q10 TON, GOTO, THE 1. 1 честа и заброс Tapanes se saxbari N. HO 13 ME HE HOBE arabita ee. No atomy ен взял. Он обнару и больших денег Перв раскаялся в том, чт Таковы глупцы, • , гостанавливая з слиюсть вместо

## Упражнения

Тренировочный ко пражления: первое р "и второе — смысло , позыче антиципации медленное ч Газметкой текста в со TP GWTHGOTES OTOHALE 11 Зрытельный об Huctogate buchtot пред зкасипляра вого взора, дру The ucbert bagodin werk Joro o'Joka Takoe KanodeBo

Hariandale H B Ke Man Checal Allbin F. S. H. K. W. C. D. H. H. L. G. The representation of the The Million of the Mi

Le passurue caute.

B Clare ocesenos

1 T Abit Mil

FOTOBILLE HOT W

иым анторитмом вирован, т. е. еп кста происходы го из слушателей 10вно титры в ме вдруг, заще еще такое жест главное, и зъзга гут проскольз у скст бываетом от внешнего чл; понимаю, завоч врительными обр-Tekera, ero cun: 1 K.70. Kak Obl 1022 ochoshoe, c.1291 я. тратил вр. ... IIII. Onperent Bakile filling OHALP LENCT 3 ! 0 11 3,3110 (19)115 1 153 11331811863 35. JASHOETH HOME 

ду, чтобы достать раковину Когда же он ее вытащил, то увидел, что была пустой, а не такой, как он думал. И он раскаялся тогда, что оставил находившееся в руках, и горевал о том, чего лишился. На другой день он отошел от этого места и забросил сеть, он поймал маленькую рыбу и старался ее захватить. Опять он увидел дорогую раковину, по даже не поверпулся к ней, плохо о ней подумал и оставил ее. По этому месту проходил другой рыбак, нашел ее и взял. Оп обнаружил в ней жемчужину, которая стояла больших денег. Первый очень огорчился и до крайности раскаялся в том, что оставил такую ценную раковину

Таковы глупцы, которые пренебрегают размышлением., не останавливаясь над Ганпами се смысла и хватаясь за внешность вместо содержания»<sup>28</sup>

#### **Упражнения**

Тренировочный ком ил ке этого урока включает три упражнения; первое развизает зрительный образ алгоритма, второе — емысловую догадку, явление, получившее название антиципации (предвосхищение), гретье — предвосхищение), гретье — предполагает медленное чтот не с одновременной графической разметкой текста в соответствии с блоками дифференци-ального алгоритма чтения

31 Зрительный образ дифференциального алгоритма чтения.

Изготовить рисупок алгоритма по образцам рис. 12, 13 и 14 в двух экземплярах. Один из ших укрепить на экрапе мысленного взора, другой постоянно посить с собои или укрепить перед рабочим столом. Осознать смысл и содержаще каждого блока алгоритма. Хорошо представлять себе, что такое ключевое слово, смысловой ряд, доминанта

3.2. Развичие смысловой догадки (ангиципации)

В статье объемом не более 6 тыс знаков зачернить стова в начале и в конце каждого предложения. Затем прочитать статью, пытаясь восстановить пропущенные стова по смыслу Упражнение выполняют двое учащихся, причем каждого предложеный другим.

причем каждый читает текст, подготовленный другим. 2 Читать страницу книги, закрыв последние пять букв последние пять букв строчек текста листом бумаги или липейкой Затем

т Зервало мира С. 8 9.

акрыть начальные пять букв всех строчек и, наконец первые и последние пять букв строчек текста, стараясь угадать закрытые части по смыслу.

33. Дифференциальный алгоритм чтения.

3.3. Дифференция не более 6 тыс. знаков сделать гра. 1. В тексте объемом не более 6 тыс. знаков сделать гра. фическую разметку каждого абзаца в соответствии с алго. фическую размен прочитать размеченный текст. При чтении обращать винмание только на ключевые слова.

2. Выполнить разметку еще одного текста и затем про читать его, стараясь выделинь и записать только дочи.

нашту.

# Календарный порядок тренировок

Первая половина недели

1. Ежедневно читать 2-3 статьи, выполняя упражиение 3.2(1). Излагать письмень содержание статын по пунктам интегрального алгоритма.

2. Ежедневно читать 15-20 страниц кинги, выполняя

упражиение 3.2(2).

## Вторая половина недели

1. Ежедневно читать 2—3 статьи, выполняя упражнение 3.3(1).

2. Ежедневно читать 2—3 статын, выполняя упражие-

В заключение цикла тренировок прочитайте контрольnne 3.3(2). ный текст № 3 и определите скорость чтения по известной вам формуле

Труд. 1978. 12 июля

Текст № 3 Объем — 1230 знаков

## Как погасить молнию!

У многих всплеск молний и раскаты грома вызыва: неприятные ощущения. По гораздо серьезнее по под высе то что эти мошные всего что эти мощные разряды порой выводят из строи высок ты Отсюда и возникла задача: молнии надо на укрощать. И дучно за задача: молнии надо на просредствень за дача: укрощать. И лучше всего это делать перосредствен. 
в облаке – еще до гоз в облаке - еще до гого, как они вспыхипают.

Col. 13 Kall Callana aperparti Olmarten 10.10 Will I HIGH REITHERIE inithen B.ie.t. HO the this ero ofo. To h лвают в верхиюн устремляется B intore chere то рода гигант того и проскаки как бороться с эт ы з облаке, тем в зычит, чтобы остано отределенное количе ского гидрометеороло эффективнее всего в плавиковая кислоты, с лочощью пиротех тысячную долю грам чолния не вспыхнет. The Total Brown Total Colors of the Colors o

полняя упражие. Жание статыя во

КИНСИ, Выпольт

янолияя упраж

интайте ковтра ения по извести

Teneral 1230 main

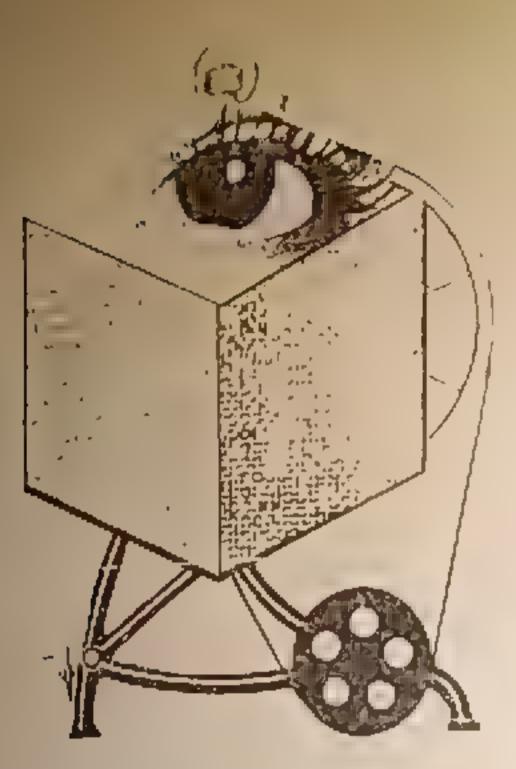
Процесс возникновення молнии сегодня уже хорошо процесс. Когда капли воды в облаке начинают замерзать, ко свачала превращается в лед их поверхность и при этом дряжается положительно. А в центре капли остается вода, заряженная отрицательно. Потом и она начинает предащаться в лед, по замерзая, часто разрывает «шарик». Осколки его оболочки, несущие положительный заряд, в изывают в верхиюю часть облака. А центральное ядро клюсь устремляется вииз, передавая земле отрицательный заряд. В итоге система «облако — земля» превращается в своего рода гигантский конденсатор, между обкладками которого и проскакивает мощная искра — молния.

Как бороться с этим явлением? Известно, что чем чище вода в облаке, тем интенсивнее «делятея» в нем заряды значит, чтобы остановить процесс, надо добавить в облако определенное количество примесей. Ученые Ленинградского гидрометеорологического института установили, что эффективнее всего в роди примесей выступают соляная и плавиковая кислоты, колорые можно доставлять в облака с помощью пиротехнача часх ракет. Достаточно ввести тысячную долю грамма таках примесей на тонну воды —

молния не вспыхнет.

С Мелихов

1 1) А. Азареси, Л. П. Хромов



Только тот, кто умеет читать книги. в которой нет слов, может произнести фразы, потрясающие людей своем красотои. Только тот, кто умеет проинкнуть в истину, которую трудно выразить словами, может проникнуть в высшую... мудрость.

> Чжан Чао, Тени спокойных сиса

## АРТИКУЛЯЦИЯ И ЧТЕНИЕ

Чтение — это прием и выдача pend

еследования Н. И. Жинкина показали, что чтение, по существу, одновремение процесс приема и выдачи речи. Это плачает, что при чтевии письменную речь — текст человек принциает и перерабатывает. По окончании чтс. ил литатель формирует свс. представление о прочитанном, т. е. как бы выдает результат обработки текста, в которой пепременно прианчают участие речевые процессы. Паснью от того, как они орга-

инзованы, зависит скорость чтения.

Возможны три основных способа чтения. Первын способ — артикуляция, или проговаривание вслух (или по чти водух) чти велух) того, что читается. Как уже отмечалось, сы рость такого чтения невелика. Второй способ — чтение прособили колого в форме себя, при котором речевой процесс проявляется в форме внутренней вени внутренней речи, т. е. открытой артикуляции вет Текстира этом усванвается б этом усванвается более эффективно. Способ в при опредоставляються быстрость в фрективно. допускает быстрое чтение. И наиболее совершенный спосо чтения тоже модис чтення тоже молча, по в условнях максимального сжаги внутренней речи предоставлять максимального в внаго в регистренней речи. внутренней речи, при котором она проявляется в висклагов. ротких залиов ключевых слов и смысловых рядов, аденда по отражающих схо

Итак, артикуляция замедляет процесс чтения в реста вольных в процесс чтения в процесс в помета в помета в процесс в помета по отражающих смысл текста го человека и от нее необходимо избавиться. В то же времена процесс чтения в правомерно поставить правомерно поставить вопрос: не приведет ли сокрышей в

Windliff Kaller "mpopMatun?" Heric Jobilhin / TORING TERCTA C. эрильными предел пруппы псей фразы: Buctpo quitalout у привая читае говать замысел авт 1208 внутренией р по скорость чтени изоение прочитанно чого начала, а все почисния основной впо? Решается эта з гает сократить арти авторой — овладети воспринимается кр В этой главе рассм газого этапа.

Кал известно, все "збетен информации - поный и слухово г жим код нагл овкномица влитаблюде HHO OTH, JOHER учу. Вот, наприм CHUSCIO ALGINA: «B Hero cuoc Boce of Maria Compression o ckopocypio, In the Carling Bennio Habadas noka in akritideckii

Coolina Hell the course of th



Aweet Anigth KHMI PITURING U TO MOM 'BOL эщие пюдей своей кре OT, KTO YMeet nponka которую трудно выра ожет проникнуть в выс.

Чжан Чао Тек. CUOKONHPIX CHOS

# NR N YTEHNE

го прием и выдача

ния Н. И. Жиька новременно происс. ет, что при чте инмает и перерос. ель формирует св. к бы выдает резуль peneliho ubuguar. TOTO, Kak ollil off.

чтения. Первый THUE BOAY'S (11.31 16 Hie othership C110C00 - HTCHINCH DOSIB. TRETCH B COP' ANICH HET TENEFLI. Chocoo B ubant COBC PHICHBON CORE Hirling Cant. 13113. 1312 FC31 B 1111 R. P. The state of the s 

артикуляции при заметном повыщении скорости чтения артикуляции качества восприятия и осмысления получае-

лоц шформации?

Псследования А. Н. Соколова показали, что вногда при чтении представлениями пространата наглядными при чтельными представлениями, пространственными схема-зрительными слов — одину словом зрительной группы слов — одинм словом, обобщающим ми, целые группы «Малеринелро». уп. целы, осоощающим смыст всей фразы: «Материнство», «Мир», «Свобода», смыст всей фразы: «материнство», «Мир», «Свобода», выстро читающие люди обладают способностью, не

проговаривая читаемый текст, сразу улавливать и фиксировать замысел автора, а затем усванвать его именно на уровне внутренней речи. В этом случае, несмотря на высокую скорость чтения, происходит глубокое понимание и усвоение прочитанного, так как основная идея понята с сачого начала, а все после ующее чтение является этапом уточнения основной иден. Как же научиться такому чтевно Решается эта задача в два этана. Первый предполагает сократить артикуляцию, если она ярко выражена, а второй — овладеть присмами чления, при которых текст воспришимается круппыми информативными блоками. В этой главе рассматривается возможность реализации периого этапа.

Как известно, все люди по способу восприятия и переработки информации деля, ся в общем случае на два типа. зрительный и слуховой. Люди врительного типа при чтении используют код наглядных образов, тогда как люди слухового типа применяют менее производительный код речедвяжений. Наблюдения за людьми, читающими быстро, воказывают, что опи, как правило, относятся к зрительному типу. Вот, например, как описывает О. Бальзак процесс быстрого чтения: «Впитывание мысли в процессе чтения достигло у него способности феноменальной Взгля сего одватывал семь-восемь строчек сразу, и разум постигал спрод со скоростью, соответствующей скорости глаз. Часто одно-единственное слово позволяло ему усвоить смысл целой фразы».

Наблюдения показали, что направленным обучением «на по можно практически любого здорового человека изучить в процессе чтения использовать код паслядных зрительных образов то образов при соответствующем уровне сокращения артику-

## Сокращение артикуляции при чтении

Исследователи, изучающие механизмы речи, разрабо Песледоватеми, разрабо тодавления артикуляции, из кото. тали различные почто вым является метод центральных рых наиболее эффективным является метод центральных рых напоолее эффектод аритмического постукивания речевых помех, или метод аритмического постукивания этот метод разработан Н. И Жинкиным и неподъзован этот метод разрадии закономерностей внутренней речи Суть его в следующем. Читая про себя, испытуемый поскивает кистью руки специальный ритм, не соответствую щий обычной ритмике русской речи. Он включает в себа двухтактное постукивание е четырьмя ударными элементами в первом такте и двумя — во втором и со значите: ным усилением удара на первом элементе каждого такта

Этот постоянно слышнмый аритмический рисунов актстического воздействия разрушает привычный рити естс ственных мелодических речединьжений при чтении русского текста, т. е. становится помехон для любой артикуляции и внешней, и внутренней Помех вздесь возникает в резуль тате того, что слова в русско гозыке, составляющие речевой поток, обладают переменным, разпоместным ударением. А аритмическое постукать и становится непреодольмой помехой внешней арти. . ппи. Главная особенность этого метода в том, что на стельность речевых органов (губы, язык, глотка, гортан ) непосредственно шикакого воздействия не оказывается 1 югка, язык, гортань, гобы — все механизмы речи ос лются свободными При вы стукивании рукой специа илоло ритма вокруг соответств. ющих пунктов мозгового во суждения в коре головко мозга возникает зона индуклывного торможения, которы делает невозможным произаесение читаемых слов. сокращает периферическую артикуляцию из центра фибы разобраться в том, как это происходит, посмотрич какие зоны мозга управляют процессами речи и ее поши манием.

Современная нейропсихология различает речь сенсе ную — понимание того, что говорит партиер, и речь чору за произивающие того поворит партиер, и речь чору за произиваеми партиер, и предели партиер, и партиер ную — произнесение звуков речи. Конечно, обе эти форма речи очень тесно свое речи очень тесно связаны между собой, по все же оно руба личаются по механизмам реализации их основных функ-ций. Важно для поставиями реализации их основных фоторых ций. Важно для нас также и то, что сенсорная и четорых речь управляется возмень под что сенсорная и четорых возмень в правляется возмень под что сенсорная и четорых в под правляется возмень в под что сенсорная и четорых в под правляется возмень в под что сенсорная и четорых в под правляется в под правляется в под что сенсорная и четорых в под правляется в под что сенсорная и четорых в под что сенсорная и что сенсорная и четорых в под что сенсорная и В 1861 г. французский ученый П. Брока обнаружно поражении мозга речь управляется разными отделами мозга.

при поражении мозга в области второй и третьей доби



Puc

кавилии (рис. 15) че. рать и издает лишь б обность понимать то речевая моторная зо вы рукой она находи шей в большинстве В 1874 г другой г и зону сенсорної A TRICORUÇII koll'din 1ger ny nonuna в с предмет ore udil Townsin в за не понима т Вернике. в оне Вернике, т все Эспосниріс за Стов. Конечн Helloukh 3ako.1 The Bally 100 pa 308. B Phonic Happic. 1 July of Dedealth Dao Office Office Collins 1 House day 1 Processing 1 11 110,100,1130,11 W then by ILITY CMAIN 110CT C COOTBETCEBLY K.710 yaet B cc. DHPIMI 3/16/10 H co shadhless каждого такта ій рисунок акт ный рити есл тении русског артикуляции икает в резуль вляющие речетным ударения непреодолья особенность чевых органов энно викакоге , гортань, гуыми. При вы г соответств. ре головног эния, которат IX C.70B. T. C центра. Что посмотри" in h se vonn-

peub celleon peup norch e atil hopus Hie offit pai BHPLY divip. 11 Motobiles 171 A11.1 111' t. a. h. fills

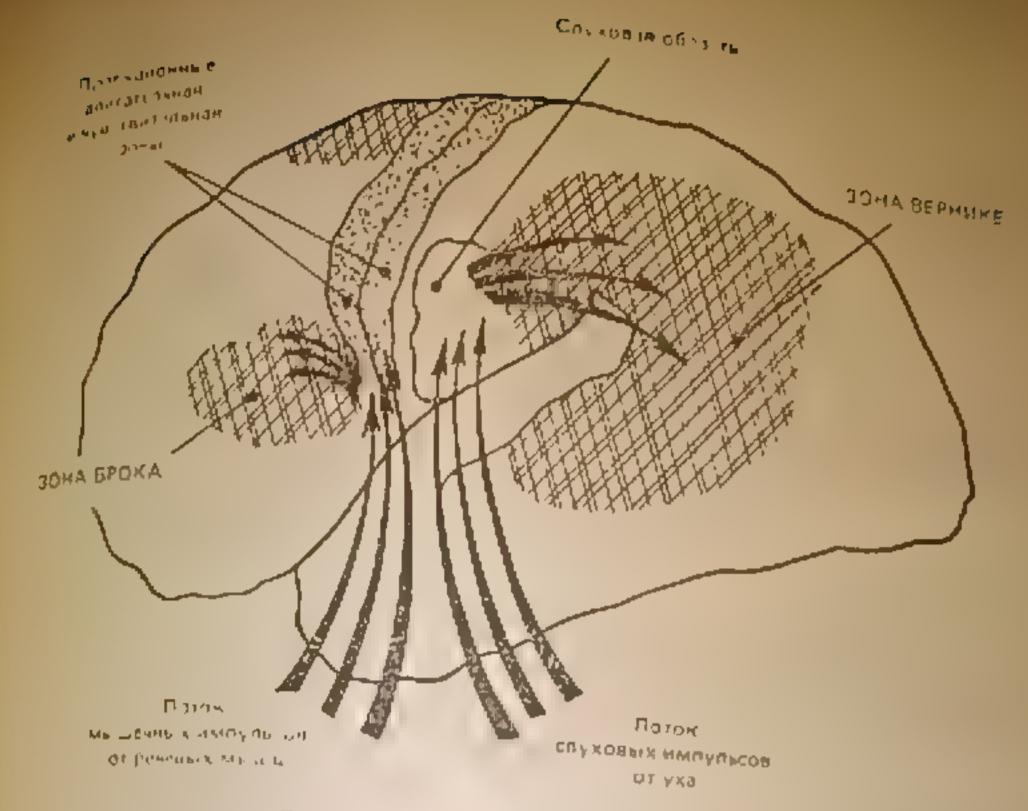


Рис. 15. Речевые зоны мозга

извилии (рис. 15) человек и рестает членораздельно говорить и издает лишь бессвяз ные звуки, хотя сохраняет способность понимать то, что поворят другие. Здесь находится речевая моторная зона, или зона Брока. У пишущих правой рукой она находится в невом полушарии мозга, у левшей в большинстве случаев — в правом.

В 1874 г. другой францу жий ученый Э. Веринке уставовил зону сенсорной реш. Поражения верхней височной извиляны приводят к тому, что человек елынит слова, по перестает их понимать. З сесь уграчиваются логические связи слов с предметами и денетвиями, которые эти слова полначают. При этом бо выон может механически повторать слова, не понимая их смысла Эту зону мозга назвали зоной Вернике.

в зоне Веринке, как в способразной картотеке, храплен все усвоенные в течение жизни человека звуковые образа образы слов. Конечно, они находятся нам не буквальновыде целочки закодированных слов (такое хранение цеэкономично), а в виде так называемых пейронных следов звуковых образов. Всю жизнь человек пользуется этой чартотекся для выпражения в пользуется этой наргамов. нартотекой. На рис. 15 показаны пути нервных импульсов, пользующих от уха. идущих от речевых мышц, и импульсов, идущих от уха. д<sub>ля пормальной работы мозга большое значение имеют винечные при работы мозга большое значение имеют</sub> умисчиме ощущения, возникающие при артакуляции. 101

Как чы знаем, для быстрого чтення сокращение артику Как чы знаем, дай об условие. Очевидно, для его выподляции - обязательное предство воздействия на зону нения необходимо найти средство воздействия на зону пения необходимо из выня с тем, чтобы преградить путь Брока в процессе чтения с тем, чтобы преградить путь Брока в процессе путь путь поступающим из этой зоны для управляющим импульсам, поступающим из этой зоны для управляющим папус формирования артикуляции. Как же добиться этого Ка, формирования ученые, движения нальцев рук в ходе развище установили ученые, движения пальцев рук в ходе развище человечества оказались тесно связанными е речыю

Пселедования, проведенные в Ленниграде профессиров м. М. Кольновой, показали, что речевые области уоно у детей частично формируются и под в шянием импулься поступающих от нальнев рук. Наблюдая детен в возрыт 10-12 месяцев, она установила, что их речь, образно сово-

ря, находится на кончиках пальцев.

Известно, что речь — это вторая сигнальная система и она нам от рождения не дается. Если ребенка не учить говорить, он будет немым. М. М. Кольцова рекомендует специальные упражнения для тренировки пальцев рук детей 6—7-месячного возрасть. В результате ребенок гораз до раньше пачинает произысть в полиые слова, обычы трудные для этого возраста. Таким образом, существует прямая и естественная связь между движением руы и произнесением слов. Значит, здесь есть постоянное функциональное взаимодействые 🦠 метной и речевой информации, которое объяснено И. П. Павловым как взаимодействие первой (предметноп) и гторой (речевои) сигаль ных систем.

Теперь можно привести иј меры, показывающе тог различных способа реализацыя соммуникация: ды с

ный, слуховой, двигательный

Представьте себе, что вы бесе дуете с приятелсы, вете рый примел к вам по делу. Обсудив все вопросы, вы репрощались с ним. И вдруг вы вспоминли, что забылись зать нечто важное. Нужно вернуть его. Как же можно зто сделать, используя каждый из названных способов муниканиях муникации?

Зригельный. Быстро набросав ф.юмастером плакати» «Веринсь, пожалуйста!», вы выходите на балкон и ней зываете его приста зываете его приятелю, который, выйля из подыезда он устануются на прошаще нулся на прощанье помахать рукой. Увидев вас, он выдая странной форма вился странной форме общения, по все же выполны ва

Слуховой. Выйдя на балкон, вы просто крикий

«Веринсь, пожалуйста!»



Двигательный. Вы тактое движение Г

Итак, три разных іл 1- сообщение пі — почетов примеры — п Hdu oth 'hou a se . п-с в принипие зав ул прием реализо вывательном. Вместе вто у ссли движени , коммуникатив кгаста резустовно очудення резустовно MO31 MO31 And O LOM 1110 HHIII SEHIIB ICO 17 lie pire. 16. 3/10 A SICHAR FOMYRIKYA Of the Bridge To 

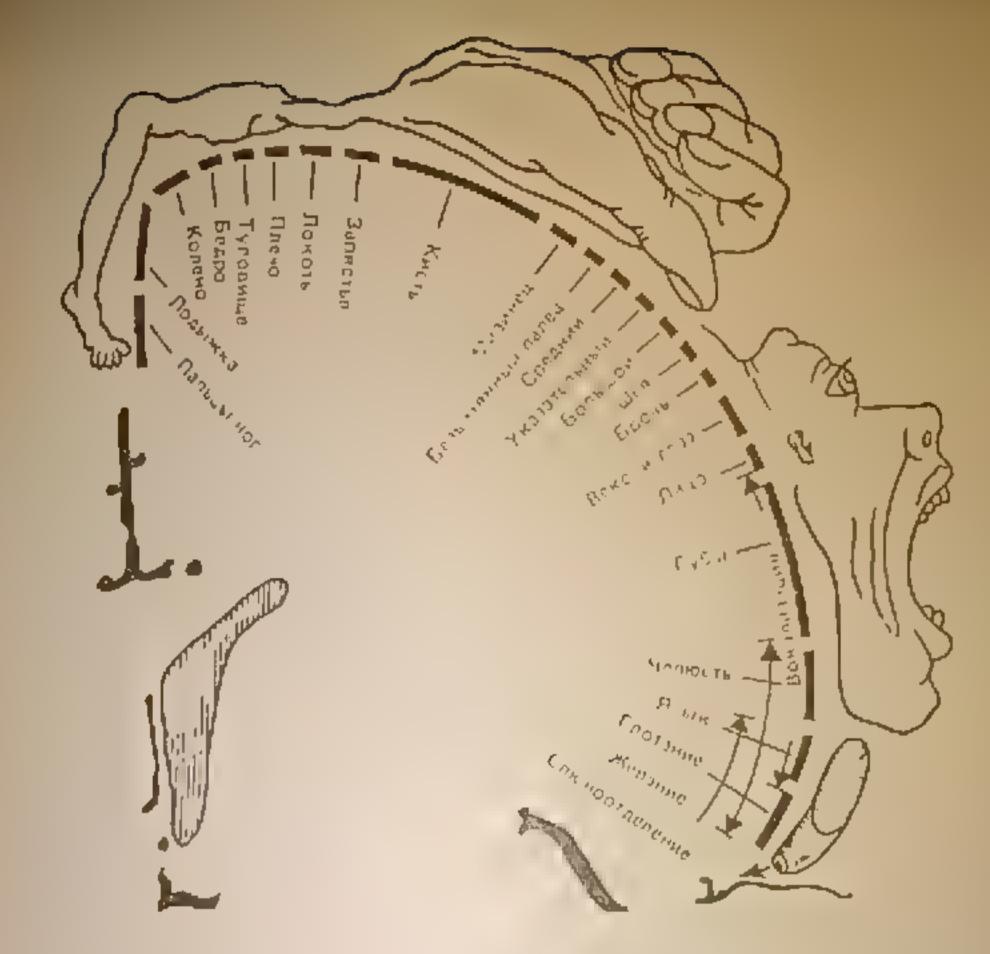
المالية Thest adults K. R 10-30 Passalina 1 c penter Te upopeccoper OQUAGETH MODE HIGH HAIDYJAGO ereli B Bospaci ь, образно <sub>10-1</sub>

agbhan cacte обенка не учи, ва рекомение пальцев руклеребенок горазслова, обычы юм, существует женнем руки и стоянное функречевой инфор ым как взанчочевой) сигналь

таывающие тр (ации: зритель

HATEREN, NOT. просы, вы ра то забыли св He MORNO 3 chocoobb en

TOM II. Tilkel Tilke 53.78011 11 110-1 0.3743.10.00 B Bac. oll in The state of the s Killy White



LE STORAGE THE

Двигательный. Выйли на балкон, вы делаете выразительное движение руке, призывающее приятеля вернуться.

Итак, три разных способа коммуникации, а результат один — сообщение принято, понято и реализовано Разобранные примеры прямая апалогия с чтением. Различие линь в том, что при чтении мы принимаем сообщения, и вт нас в принципе зависит, каким способом (в каком коде) лот прием реализовываты: зрительном, слуховом или двигательном. Вместе с тем из всего этого можно сделать вывод: если движения рукой позволяют реализовать речевые коммуникативные действия, го, очевидно, такие движения безусловно возбуждают и определенные отделы коми п коры головного мозга, посыдая гуда соответствующие импультого мозга, посыдая гуда соответствующие импульсы. О гом, что рука действительно играет большую, родь в родь в организации различных функций мозга, можно Удить готовечек, так Удить по рис. 16, Здесь показан условный человечек, так называемый гомункулус. Размеры различных частей его-тела спользії гомункулус. Размеры различных мозга, коготела спответствуют той части коры головного мозга, когорая свядана с анализом тех или иных ощущений, поступаы<sub>щих в мозг от различных частей тела.</sub>

Обратите внимание, какая большая часть коры голов Обратите вин и породеление в активную деятельность каждын пого мозга вовлекается в активную деятельность каждын ного мозга вовлена выполняет определенные действия раз, когда кисть руки выполняет определенные действия раз, когда кисто руч например выстукивает ритм. При этом речедвигательныя например выступия оказывается занят и пройти по печь канал восприятия оказывается занят и пройти по печь встречным первным импульсам уже нельзя. Теперь пред ставьте себс, что, продолжая движения рукой (выстукивая ритм) и порождая при этом помеху в речедвигательной ритму и порода пративать про себя текст. Зону Брока охватывает отрицательная индукция из-за помехи, и ка нал для прохождения управляющих импульсов закрыт В этом варианте читать можно только в том случае, если чтение не сопровождается артикуляцией. Как голько про износится вслух читаемое слово, ритм сразу же сбивается II наоборот, пока выстукивается ритм, проговаривать читаемое невозможно: зона Брока заперта, речедвига тельный канал закрыт.

Приведенное объяснение, кочечно, весьма условно, но оно отражает основную идею метода постукивания: ритмические движения рукой запирают речедвигательные канал и артикуляция практически становится невозмож ной. Естественно, возникает вопрост неужели читающие быстро все время так и постукны пот при чтении? Конечао, нет. Достаточно 20 часов почьствь с постукиванием рисма, чтобы созрела и окрепла вывая программа работ і мозга, сформировался новый стереотипный код, обеспе чивающий обработку поступающей по зрительному кава "

в мозг информации без ее про заривания.

Главное в освоении метода — правильно разучить і выстукивать ритм, для чего необходимо вначале внача тельно прочитать правила вышолнения этого несложного упражнения, затем простучать сам ритм и многократь повторить его. Следует помпить, что эффект метода при является только в том случае, если читаль самостоя с но работает с текстом — пепрерывно выстукнявает рить сыпредывно выстукнявает сыпредывно выстукнявает сыпредывно контролирует правильность звучания на слух. Чито! текст е выстукиванием можно только после того, как вы учен ритм и по учен ритм. Для проверки правильности рисунка рити надо контроливованием можно только после того, как надо контролировать его по нотпой записи (рис 17) и пепользовать спочить использовать специальное графическое пособие (придакть показывает

Как показывает опыт, при систематическом выполня упражнений изменти при систематическом практическом выполня в упражнений изменти практическом в практическ нии упражнений, приведенных в конце главы, практической постоя усления в конце главы, практической постоя постоя постоя постоя в конце главы, практической постоя все обучающиеся достигают нужного эффекта. Для услегового подавления в практи пого подавления артикуляции, как правило, достаточ

2,4 удары

чтения с одновр л ч. Однако в пругих индивид стей освоение уп шися по-разно:

## Упражнения

41. Чтение с

41.1 Правил 1. Ритм выст навой руки по пану точку. Твер

Примечание: временно двумя 1 зона на уодится в

2 Рити высту ' а не только в 3 При чтенин г<sub>авное</sub> — обесне

COKA PHTMA.

112 Проверк Вы разучили 1 рышо в течение Ічерь проведем hail Dirim, a sares THI THE BELLYX HAVE नेप्रतानिक हैं है है। दिया GKHBUTh PHTM -MOLOLIH de louis id liduilling Biscry Chem Challitting the Cheff McMMerry 1.101010302 FUTE HEARING 146 Selicibra вигателыцы firm no news Теперь пред-(выстукнаая двигательноч Зону Брока юмехи, п каьсов закрыт случае, если к только проке сбивается. роговаривать а, речедвига-

а условно, но кивания: ритдвигательны ся невозможли читающие нии? Конечто, сиванием риг амма работы KOA, offether іьному кава. ;

о разучить і гачале винчао несложного многократи т метола проcamoctonfed KHBact phrs s chyn. Gurat. roro, kak gu HCYBRO 171 One (ubir) TROM RISHOLISH d. Hilling Cart 1135 ( 31 , 11)

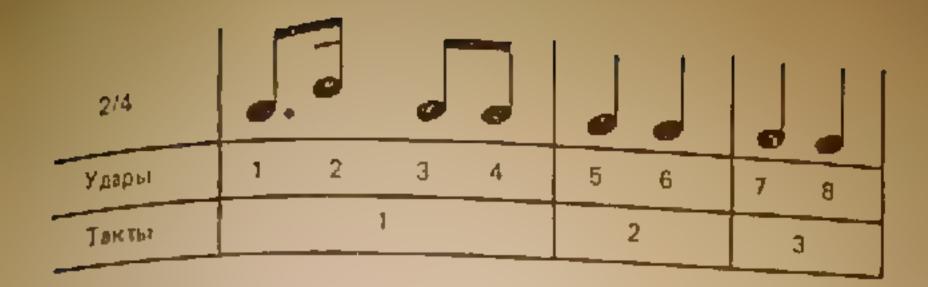


Рис. 17. Потная запись ритма

чтения с одновременным выстукиванием ритма в течение 20 ч. Однако в зависимости от типа первной системы и других индивидуальных психофизиологических особенностей освоение упражнений протекает у некоторых обучающихся по-разному.

#### Упражнения

4.1. Чтение с одногреченным выслукиванием ритма

4.1.1. Правила выстукивания ритма.

1. Ритм выстукивается собранными вместе пальцами правой руки по твердой исверхности стола ударами в слву точку. Твердо, увер вно, четко.

Примечание: Левша должен выстукивать ритм одновременно двумя руками, так как у него речевая моторная ина находится в обоих по тушариях коры головного мозга

2 Ритм выстукивается активным движением всен ру-

чь, а не только кисти.

3. При чтении с одновременным выстукиванием ритма гавное — обеспечить непрерывность и правильность риулка ритма,

4.1.2. Проверка ритма Вы разучили ритм. Попробуйте простучать его непрерывно в течение 2 -3 мин. Вы не сбиваетесь. Отлично выстуки Теперь проведем простой эксперимент. Начните выстуки вать ритм, а затем одновременно с выстукнванием громкопрайте велух начало этой страницы сверху. Что у вас поучнаось? Вы сбились, читать вслух и одновременно вы тукнать ритм — невозможно, это противоречит законам, физиология Теперь спофизисаотии человека, которые мы разбирали. Теперь спова пологии человека, которые мы разбирали. Сп. начало пой страни. Выстукивать и одновременно читайте илчаль, но чените выстукивать и одновременно читаль, но общения про себя. В этом случае удается читать, но закоод траницы про себя. В этом случае удается часто зако-медленно, и трудно понять прочитанное. Это зако-105

померно. Такова особенность этого упражнения, Передо. дите теперь к следующему упражнению.

4.1.3. Сокращение артикуляции.

4.1.3. Сокращения читать ежедневно с одновременным В течение недели читать ежедневно с одновременным выстукиванием ритма 1 -1,5 ч простые тексты, Задача полного попимания прочитанного не ставится. Главное ... полного попилательности выполнения упражпостоянный коледия выбирайте время для чтения по 10 ... 15 мин. Если устали, сделайте перерыв. Все время вспочи. найте ритм. Обязательно выстукивайте его перед споч К концу недели необходимо начигать с одновременлым выстукиванием ритма 8 -10 ч. Теперь прочитайте кол-. рольный текст 4 с одновременным выстукиванием рагма Подечитайте скорость чтения и запесите ее на график Ода получится значительно меньше предыдущей — все правильно, это закономерное явление. Его причины мы рассмотрим на следующем уроке.

Правда, 1979, 1 октября

Текст4 Объем — 1900 знаков

## «БЕРМУДСКИЙ ТРЕУГОЛЬНИК» СРЕДИЗЕМНОМОРЬЯ

Ливана и Саудовской Официальные представители Аравин провели расследование с целью выяснить судьбу судна «Бетти», направлявшегося в порт Джидлу на Краспом море. Судно с грузом стоимостью 12 миллионов ливанских фунтов исчезло где-то в Средиземном море

Как сообщает печать, им удалось выяснить, что «ветти» бросила якорь в греческом порту Пирей якобы для выпужление выпужденного ремонта. Из Пирея «Бетти» вышла перскрашенной в другой цвет, на ее боргу теперь красовалось название «фой» название «Файв старс», а на мачте вместо книрского развивалея панеска "

развивался панамский флаг.

Находившийся на судне груз по фальсифицированных ументам был по документам был продан четырем ливанским «бизнесле-нам». Затем суппо по нам». Затем судно выгрузило железо, древесних и кайдаль.
ную плитку в неболь ную илитку в небольшом ливанском порту Джуния. В применения порту двопущения дящемся пол комперения порту двопущения по двопуще дящемся под контролем вооруженных формирования под контролем вооруженных формирования

Недавно бейрутская газета «Аль-Дива» сообщом моргования протяжении двум и на протяжении двух последних лег в Средиземном всчезло около пятилоого вечезло около пятидееяти грузовых судов. Следы певет в Среды Следы певет в Среды Следы певет в Среды певет в Среды певет в Среды певет в Следы певет в Среды перет в Сред

bply 113 Bill & हिल्लान सा लाउ TPETH SCATHOM IIIIh ; B KOTOD HeyeshyB BINC. ICACTBIH ion cepbestion женные форм Jan Kak HX e гвениые неза сережью.

Через этп в страну оруж Краме того, с : открытом х правохристиа. грузовое судн плудили его порт между Д грузиться там

Некоторые ву удалось пр функциониров га скои обще им удалось обнаружить, но судьба многих неиз рых ва поста пор. Так что, как заключает «Аль-Лива», в готором по рассказам псположений треуголь-(редпрем в котором, по рассказам, исчезают суда,

Печезнувиние» суда чаще всего «обнаруживаются» пределедетвии в Ливане. Это обстоятельство стало предметом серьезной озабоченности тиванских властей. Вооруим сер женные формирования различных партий и организаций, жения их еще называют, частные армии, создали собственные незаконные порты по всему ливанскому побережью.

через эти порты осуществляется контрабандный ввоз в страну оружия, снабжаются частные ливанские армии. Кроме того, опи служат бызым для пиратских действий в открытом море. Так, недавно вооруженные элементы правохристианских парти с перекватили в море ливийское грузовое судно, угрожая пли физической расправой, рынудили его изменить кур — разели корабль в небольшой порт между Джуниен и Мал че чытейном и заставили разгрузиться там.

Некоторые из этих исталога ых «портов» правительств) удалось прикрыть, по большая их часть продолжает функционировать, что вызывает протесты со стороны ли-

ванской общественности.

К Гейвандов

ы расекст 4 знаков

लागाम

alava

H0e -

праж-

010~

cuoma-

сном.

енным

Конт-

ритма.

як. Она

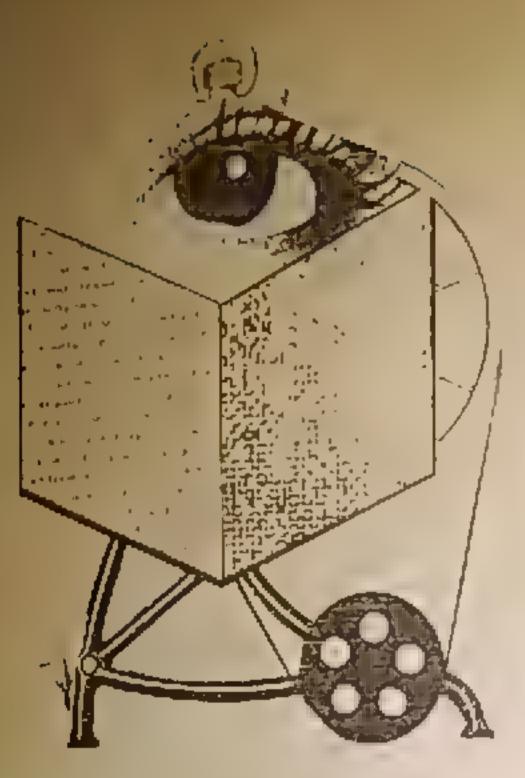
е пра-

довской судьбу a Kpacнов лиpe. to «Bet-

्राप्त та переова.10сь прского

Ballibly 13Becar. кафель M. H3 10. Paylor

11.1. 111. at Atolies 



Слова или язык, как они пишутся или произносятся, не играют никакой роли в моем механизме мышления. Психические реальности, служащие элементами мышления, это некоторые знаки или более или менее ясные образы, которые могут быть «по желанию» воспроизведены и комбинированы,

А. Эйнштейн

## ЧИТАЕМ БЕЗ АРТИКУЛЯЦИИ

Быстрое чтение и артикуляция — несовместимы

Артикуляция — главный враг быстрого чтения. Выполняя учражнение с выстукиванием ритма, вы убедились в том, ч о подавление артикулящи при таком способе чтения выдывает перестройку механизма мышления. Какова же природа этого упражнения? Внешне, казалось бы, очень простое, оно вызывает глубинные преобразования в структуре умственных действий В мозгу происходят сложнейние интегративные процессы Изменяется сама процедура приема и переработки виформации. Совершенно пначе организуются понимание и звпоминание прочитанного.

Давайте попробуем разобраться в этом. Как чы так ч отмечали, чтение тесно связано с речью. Пменно от се организации, а гочнее, от реализации внутриречевых врадения цессов зависителя цессов зависит скорость и эффективность чтения Даков психологических по ребу психологических наук Т. Н. Ушакова отмечает, что регу представляет, собой представляет собой «некоторый аппарат, переводявляем смысл в слова поставляет собой мискоторый аппарат, переводявляем смысл в слова, причем этот аппарат находитея в тесвой связи с сознацион и стантарат находитея в тесвой стантарат находитея в тесвой стантарат находитея в тестом связи с сознацион и стантарат находитея в тестом стантара связи с сознанием и эмоциями человека; важной спетем.

бенностью является бенностью является наличне в нем языковой спетей производимой сообще производимой сообществом людей и индивидуально заправной и используемой енной и используемой каждым человеком»

за в проблемы пробле малетические и психофизнологические исследования речи М. (1975) 1.

Hec. le.10 113 th II Hill вентральної кова, термии 3110-70114eck 3211Heii peue речевых про пессы качес се необходи: этой точки что обычная и использует и правил. Ч соответствии необходим с нешний день цесс происхо в мозгу чело опережает п иэтэкгак по лет собой с менной речи, процессом по

Впутриреч HE MOLYT OFILE плен внешней в посимую ре законами раб Te obligation year препочносит в вариант речи, и помирова и утренней ре тыклер атения По своей manual oclinec (htharlon: O'Y)

иня физиолога р человека в npolleccaMR, Ko a hetanem ner Pubellegiae ub da alocock FILM WALLESTA

чутся или акой роли ия. Психие элеменрые знаки е образы, Эниюл восдны,

Эйнштенн

УЛЯЦИИ.

ртикуля-

ный враг киванием икуляции механизажпения ет глубиидействий процессы ки инфорине и за-

K MBI VAC HHO OF CC тевых про-19. Доктор , 4TO peqb теволяший A B Techoil on ero oco. i cheresibi .10HO YCBO.

Pont C.

Пселедования пенхологов позволяют по-иному взгля-Пселедова понятие внутренней речи, которая является польной в психологии чтения. Как отмональной в психологии чтения. им на на на на на на на на на поихологии чтения. Как отмечает Т. Н. Ушацентральном «внутренняя речь» обозначается психофикова, терина процесс, который характеризуется активизацівії речевых механизмов при отсутствии выраженных речевых проявлений (внешней речи). Внутриречевые пропессы качественно отличны от внешней речи и образуют пессы на остразуют постову. Панболее веским основанием для от точки зрения служит тот фундаментальный факт, что обычная речь человека выражает определенный смысл и вспользует ранее усвоенный язык с его системой знаний правил. Чтобы ее организовать по правилам языка и в ссответствии со смыслом, который человек хочет выразить, необходим специальный питегративный процесс (на нывешний день для науки глубоко тапиственный). Этот процесс происходит посредством механизмов, сложившихся в позгу человека при усвоении языка и речевого опыта и опережает произносимую речь, по отношению к которой он является скрытым, внутрыречевым. Чтение представляет собой обратный процесс присм (усвоение) письменной речи, что позволяет доворыть о полной аналогии с процессом порождения (говерс иля) речи.

Внутриречевые процессы по своим характеристикам не могут быть идентичны внеилией речи (т. е. быть «проекшей внешней речи»), потому что они «порождают» произносимую речь и сами организуются в соответствии с законами работы мозга, законами высшей первной деятельности человека. Тот случай, когда человек «про себя», варивариант речи, по существу, мало отличный от громко произносимой и вряд ли даже заслуживающей названия вартренией речи. Он представляет собой не что пнос, как

причер чтения с ярко выраженной артикуляцией.

По своей физиологической сути внутриречевые механа осуществляют функцию анализа и синтеза речевых чина физика осуществляют функцию апализа и спиленте интеграция физиологических механизмов, сформированных в мозгу человека в прошлом опыте, при усвоении языка, с теми прицессами момент под возвроцессами, которые возникают в текущий момент под воздействием пеносредственных впечатлений. Скрытые внуриречевые процессы образуют общирную область психофинодорических явлений, имеющих отношение к нажнейфункциям пенхики человска. Это еще раз подтверждает фундаментальность понятня «внутренняя речь» для

процесса чтения.

несса чтения. Вместе с тем, как считают ведущие советские пенхоловместе с тем, мень хотя и связана с внешней самым тести, внутрениям резакономерности преобразования тесвой во вторую до сих пор еще не ясны. Так, А. Н. Соколов вой во вторую до пейрофизнологический механизм внутриречевых процессов все еще остается педостаточно изучениям,

Для анализа процессов внутренней речи психологи разработали модель, которую на звали «вербальная сеть» (от латинского verba — речь), Что эго гакое? Под даннон моделью следует понимать объединение, интеграцию базовых элементов внутренней речи с другими множественными временными связями и структурами головного мозга.

Согласно гипотезе Т. Н. Ушаковой, «вербальная сеть» является базой, на которой происходят закономерные изменения состояний. В ходе этих процессов активизируются один структуры «вербальной сети» и тормозятся другие Через специальный перекодирующий механизм внутриречевые процессы трансформиру элся в команды артикуляторным органам и преврагаться ся во внешнюю речь Такие механизмы являются общений для всех людей. Есть основания полагать, что рассмотренная свербальная сеть» участвует в реализации всех видов речевой деятельности человека, в том числе и процессы чтения. Единым звеном всех видов речевой деятельность является, таким образом, «вербальная сеть», представ....юндая собой естественную матрицу речевого опыта человека.

Если говорить о специфике процессов, происходящих в разобранной «вербальной сетн» при выполнении упражнения «Выстукивание ритма», то очевидно, что их следует, искать в перекодирующих механизмах или в реализации различных способов кодпрования сигналов, при обработке поступающей в процессе чтення в мозг информации чтение с одновременным выстукиванием ритма ставит мой в условия, когда пужно решать гиповые мыслительные задачи, но привижением решать гиповые мыслительные задачи, по привычные средства их реализации отсутствуют. В этом состать ют. В этом состоянии мозг формирует новый непродини мический код, обеспечивающий выполнение всего компостасичествовый пентистасический код, обеспечивающий выполнение всего компостасичествения са задач, связанных с чтением, по уже на качествение другом уровне Кот другом уровне. Как отметил А. А. Леонтьев, в этом слу вы совтруется какот «формируется какой то другой код», основанный на тельных или каких же тельных или каких-то другой код», основоди-

Э Леонтыев А А Слово в речевой деятельностя М, 1975

William the distri मार्गितिहरू, विश्वासी । partie partial, in 37.1[B] - \$33bl oct o IP) TROCTAX, KO 100x0211110 pa300 (. 3 ффективно ре При этом будем прионерности р f.13бираемой инж і четвенных дейсть голезным для обуч ставление о дейст : зыстукиванием р контролировать в ошибки и недостаз

### четыре фазы о ритма

На рис. 18 пока. происходящих в ст полнении упражнен этот рисунок с общ Здесь раскрыты пр Cloke, - CMBICJOBOH же в системе памят трем при ит с замя. Первый спо речеслуховог orp of ( Woding P. Theorexoant As be white alette в блока Land Was Belga Bel 1 16.17 кового кола The Mobes & TB6bP Holicial Magner R BP Por Dill Mar Bel Alla

penecal x ono

...... UCHXOUP 1.1 Calibration rec. . 30BBHHR 11. J. H. Cokode of Bhyrpupe Tho Hayrieniary ealt nearonais обальная сель 65 Doy yaure. HTerpaumo 63 и мпожесты LROW OTOHGOF. обальная сель ономерные, з. активизируют. элудд коткво аннам виутры манды артиунешнюю реча ех людей. Есть

TIPORE COASILITA

THE HIR YOPA TO HE CARLEST

TO HE

обальная сепо-

и деятельности

диным званеч

аким образов

естественцы

Многолетние наблюдения процессов подавления артикуляции при чтении убедили нас в том, что каждый обучакуляции правильно выполняющий упражнение «Выстукивание ритма», последовательно проходит определенные этапы — фазы освоения упражнения Предваряя вопросы о трудностях, которые встретятся при его выполнении, пеобходимо разобраться в особенностях упражиения, чтобы эффективно решать задачу сокращения артикуляции. При этом будем опираться на рассмотренные модели и закономерности речевого общения. Понимая условность разбираемой шиже модели преобразований в сгруктуре умственных действий, мы считаем ее анализ чрезвычайно полезным для обучающихся, ибо он дает наглядное представление о действительной эффективности упражнения с выстукиванием ритма. Кроме того, эта модель позволяет контролировать выполнение упражнения, видеть свои ошноки и недостатки.

# Четыре фазы освоения упражнения с выстукиванием ритма

На рис. 18 показана устовизя модель преобразований, происходящих в струках резумственных действий при выполнении упражнения с выстукиванием ритма. Сравните этот рисунок с общен моделью процесса чтения (рис. 1) Здесь раскрыты процессы, происходящие только в одном блоке, — смысловой обработки в принятия решений, а также в системе памяти. Как показано на рис. 18, обработка виформации при чтении возможна в принципе двумя способами. Первый способ осуществляется с участнем блока капала речеслухового апализатора (на рисупке изображен пунктиром). Это чтение с ярко выраженной артикуляцией. Как происходит дальнейшая обработка информации в таком режиме чтения, показано на ехеме. Сигнал, поступающий из блока канала речеслухового анализатора, обрабатывается в блоке оперативной намяти посредством речеслухового кода и выходит из скомнаты» оперативной памяти через «дверь», на которой паписано гречеслуховой код».

Приступаем к выполнению упражнения с выстукиваинем ритма. Вы читаете текст про себя и одновременно аккуратно и точно в соответствии с правилами выстукиваете ритм. Такой режим чтения исключает участие блока канала речеслухового анализатора. При втором способе

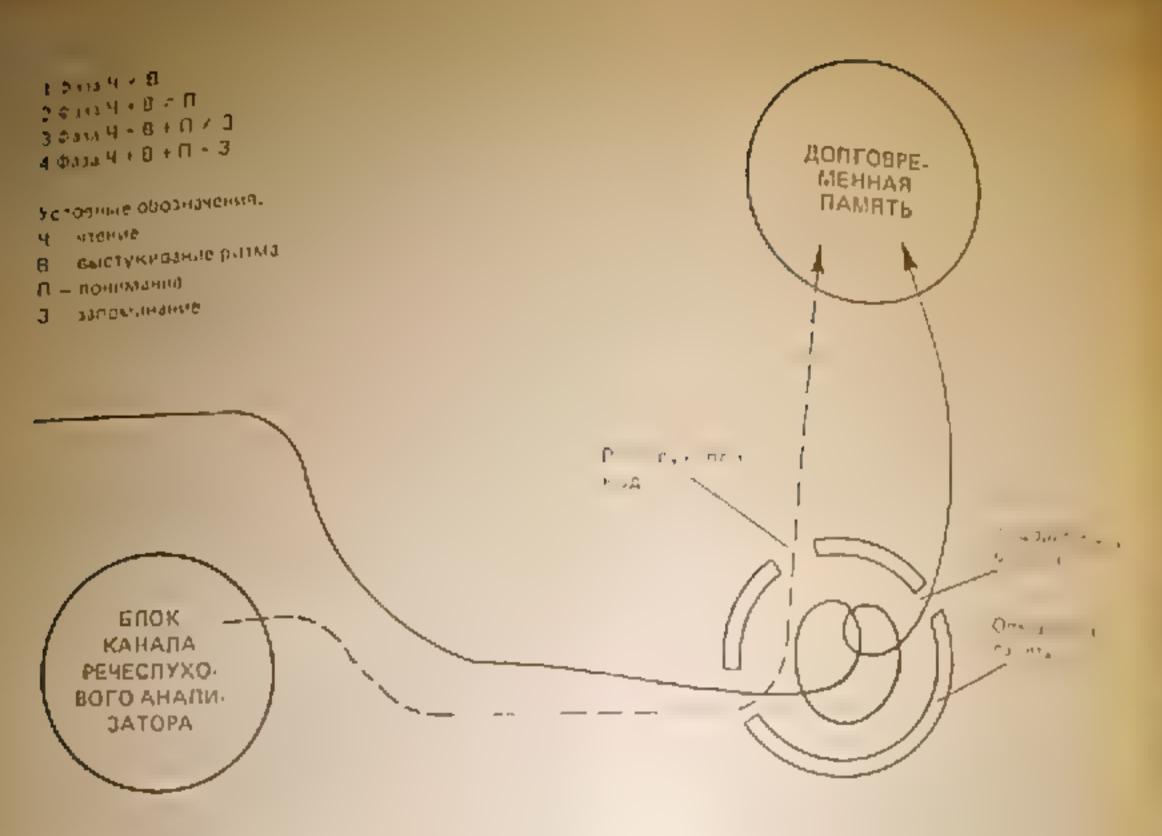


Рис. 18. Четыре фазы освоения упраженения с выстукиванием ритма

сигнал после блока канала речельноганализатора, минуя слуховой, направляет и на дальнейшую обработку (на рисунке изображена стлошной линией). И вот здесь нас ожидают первые предности. Привычным способом обработки информации до сих пор был речеслуховой код. Однако поступившин свя нал на этот раз не несет с собой программу его обработки, так как миновал слуховой блок.

Итак, информацию нужно обрабатывать, а привычные средства ее усвоения отсутствуют. Что же делать? Как показано на рисунке, поступивший сигнал начинает «метаться» по «комнате» оперативной памяти. Он пытается пробиться через «дверь» речеслухового кода, по здесь его ие пускают. Для прохода пужно предъявить своеобразили «пароль», соотве «пароль», соответствующий этому способу обработы по формации, а он его не имеет. Сигнал отскакивает от лед «двери» и продоле

Описанная ситуация соответствует первой фазе осное упражнения в соответствует первой фазе осное «двери» и продолжает понски выхода. шия упражнения с выстукиванцем ритма: чтение и одного временное выстикиванцем ритма: чтение Получлен временное выстукивание ритма — невозможно. Получает ся что-либо одно: ся что-либо одно: или чтение, или выстукивание ритма Как правило это до постаточно Как правило, эта фаза действует недолго. Достаточно одного часа выстукивание или выстукивание ризование одного часа выстукивание ризование или выстукивание ризование развительного предолго. Достаточно одного часа выстукивание ризование развительного предолго предолительного предолительного предолительного предолительного предолительного предолительного предолительного предолительного предолительного предоставление развительного предолительного предоставление развительного предолительного предолительного предоставление развительного предолительного пре одного часа выстукивания ритма, и вы убедитесь в том

" Illy Ly II . II . II . I i i , of the state of th The lebish in the Figure 6.1al The your akness Bepliestest Blobb K и пакапливается THRET ee. 110 H 1 kotopoli Go.761 .4\BCTB\10, 4TO A · :- ро. как бу дто 1.0, पाठ मामपटाठ · тых бы разламы - соответ ч итение с однов . T.A. HO HOHATE I Что же происходит гыо любой челов овать различные про Необходимо только со шособности проявили пают такие условия. федств обработки инф т енщегося запас: водей информации. торын металея по «Б то кивается на «де -303. Оказываетс е закрыта на тат уже имеет сво Cirtia's Han та золовремение John pase oc Mildal Bolerykusa Pouturannoe, BH WITACTC 7 призира. Итенне или President outinals All take Hocse 1-2 Schould of the Cabatter of the Capital Balloning and Calo Adolog of other services



нстукиванием ригиа

ного анализатольнейшую обралинней). И вог Тривычным спобыл речеслучотот раз не несет ак миновал слу-

гь, а привычные ке делать? Как т пачинает «че-11. OII IIbitaeten 12. но здесь его ъ свособразный • обработки и в akhbact of 310h

Boil was ochor HILLHIR, H OOKE, 7.7% HO. 1 10.73 White! MIBALIERO PILO 

что попытки читать с одновременным выстукиванием ритчо попытки успехом. Большинство же обучающихся ил увенчались миннутах чтения с одновременным выстууже на первым выстуосвоения упражнения.

вернемся вновы к рис 18. Итак, поступающая инфорверисженаннается в «комнате» оперативной памяти, изши пачати, подне обрабатывается. Наступает ситуаи переполительный при в ына сирветвую, что я читаю, глаза бегут по тексту довольво быстро, как будто все воспринимаю Но в то же время огознаю, что инчего не могу понять из прочитанного. Годова как бы разламывается от желания попять что-либо. Эта сптуация соответствует второй фазе освоения упражрения, чтение с одновре ченным выстукиванием ригма получается, но понять прочитанное — нельзя.

что же происходил дальше? Как уже отмечалось, потеншально любой человек иссет в себе способность использовать различные программы и коды умственных действий Необходимо только создать условия, при которых бы эти способности проявились. В нашем случае как раз и наступают такие условия. Нуи отсутствии известных ранее средств обработки нифе, учанны мозг создает или выбирает из имеющегося запаса излыш способ кодирования поступающей информации. Как показано на рис 18, сигнал, который метался по «компате» оперативной памяти, вдруг наталкивается на «дверь» с надписью «код зрительных образов» Оказывается, эта «дверь» была здесь давно и вовсе не закрыта на «замок» Более гого, поступающий сигнал уже имеет свособразный «пароль» для прохода через нее. Сигнал начинает обрабатываться и поступает в блок долговременной памяти. Эта ситуация соответ-Ствует трегьей фазе освоения упражиения: чтежие с одкопонимая выстукиванием ризма получается, идается понимать прочитанное, но запоминание отсутствует. Таким образом, вы читаете текст с одновременным выстукиваимем ритма. Чтение идет легко и свободио. Ритм не мешабывает изголомно понимаете прочитанное Как правило, это бывает уже после 1—5 ч чтеция с одновременным выстуи чтения с одновремения трудность. Прочита ритма. Однако вас ожидает новая трудность, вы Прочитав одну страницу текста и сделав перерыв, вы лытаетесь вспоминть, что же вы прочли. И с удивлением всбя себя состоминть, что же вы прочли. для себя осознаете, что же вы прочли. И с удинь. Возникает явление, которое психологи называют амиезия—

113

мі повенное забывание. В нашем случае это явление зако. мі новенное заобівання в рис. 18, сигналы из блока померио. Тем положа блок долговременной намяти в блок долговременной намяти выстранции сформированиям мист правлялись по привычным, сформированным многолегину опытом путям. Теперь же необходимо формировать нике пути, строить новые «нейронные сети» для обработки информации (на рисунке они показаны пунктиром), которые вначале еще очень перстойчивы, вследствие чего легко разрушаются, создавая условия для появления ампезац

Что же делать? Только одно продолжать чтение с одновременным выстукиванием ритма, закрешляя достигнутое, формируя новый код и повые пути обработки вп формации на всем ее протяжении от поступления в мозг и до закрепления в долговременной памяти. Как по казывают наблюдения, для этого достаточно 15-20 ч чтення е одновременным выстукиванием ритма. Наконец. паступает момент, когда вы подуветвуете, что чтение с выстукиванием ригма идет жегко и свободно. Ритма как будто вообще не существует. Вы его не замечаете, Текст легко попимается. Закончив ч съве, вы можете свободью вспомнить прочитанное. Вы оснечни принципиально вной способ чтения, при котором пол. пью отсутствует артнкуляция. Это соответствует четь ртой фазе упражнения с выстукиванием ритма: вы сень дно читаете текст, все понимаете и можете вспомнил прочитанное.

Апализировать итоги выпо инспия упражиения имеет смысл только в том случае, когда вы пачитали с одновременным выстукиванием ригма не менее 15-20 ч Прочувствовали и проанализировали все четыре фазы освое ния упражнения. Теперь вам необходимо прочитать кошрольный текст 5 с одновременным выстукиванием ратмы определить скорость чтения по известной формуле, и тогоко после этого мы пригланцаем вас к обсуждению итогоосвоения упражиения с выстукиванием ритма. Как показа-вает опыт по вает опыт, по окончании выполнения упражнения в домости от вали симости от ваших индивидуальных особенностей возмосты три случески ны три случая:

1.  $V_{\mu} = V_{\alpha}$ где  $V_a$  — екорость чтения с одновременным выстукнались ритма, при спостоя одновременным выстукнались.

 $V_{a} = \frac{p_{\rm HTM}a}{c_{\rm KOPOCTL}}$  чтения без выстукивания ритма пос $^{a}$ чтения текста 3.

P. William Challet Land White little little little will have Oblited B मान वार्ष क्षेत्र अधि अप्रिस्त विकास inspersion nousini 1.10 oppasible libe P. CONTAIN B STONE таплиат. 1ядиых о

1.716

р. т скорости чтени тальную артикуля жили этого упражи -5 г одновремениым ... жобходимо доби взыстукивания ритма -двозременным высту та, что новый код сф эйстает» уже при чте 3 1' < 1'

Весчотря на все ваш чэт см ритма значите лі признак того, что ык упражиения. Вериил во проверьте правильно пча Ваша задача в ен сторость изения с тап чтения без вы LOU XEEP (C.) 1992 NOT THE C BUCTYRHBAL - 1л лядно-образни за предоставания предост 1 1.0 rakonowebnoe 2 Chailisme Wisting PHPIX ogbaso у<sup>ир ужнени</sup> The Mun C OOMORS

The Halling to Man.

The philips of the state of the Transland of the state of the s -1.78 opago. ACLBHG ACLO C. ROLL BHG TORBACHINA SALE O'TO'S ALP ALOYOU закрепляя дост ути обработки ц от поступления ламяти. Кактаточно 15-% м ритма. Нам ете, что чтели бодно. Ритча к 2 замечаете. Ты можете свобы ниципналько висі гсутствует артиму зе упражнения с итаете текет, с нное.

нное.
пражнения пужнитали с однограния однограми с однограми с однограми од

Restance And Marie

равенство скорости чтения с выстукиванием ритма и равенство скорости чтения с выстукивания ритма свидетельствует о том, что артиферация у вас была выражено слабо. Но это вовсе не куляцяя у вас сформировальначает, что вы зря потратили время. У вас сформировальначает, что вы зря потратили время. У вас сформировались и закрепился новый способ кодирования, развились и закрепился новый способ кодирования, развились изглядно-образные представления. Вам необходимо и данаглядно-образные представлении, стремиться к тому, чтобы код наглядных образов стал преобладающим.

2. 
$$V_o > V_o$$

Рост скорости чтения с выстукиванием ритма означает значительную артикулянию. Необходимы усилия в продолжении этого упражиения. Иногда приходится начитывать с одновременным выстукиванием ритма 50—100 ч. Здесь необходимо добиться того, чтобы скорость чтения без выстукивания ритма сравиялась со скоростью чтения с одновременным выстукизалием ритма. Это будет означать, что новый код сформвровался достаточно прочно и сработает» уже при чтении без выстукивания ритма.

3. 
$$V_o < V_o$$

Несмотря на все вашы должя, скорость чтения с выстукиванием ритма значительно лиже той, что была ранее. Это явный признак того, что вы допускаете ошибки в выполнеия упражиения. Вернитесь к уроку 4 и еще раз внимательпо проверьте правильность упражиения с выстукиванием ритма. Ваша задача в конечном игоге — добиться того, чтобы скорость чтения с выстукиванием ритма равиялась скорости чтения без выстукивания ригма.

Во всех случаях положительным итогом освоения упражиения с выстукиванием ризма мы считаем развитие ярких наглядно-образных представлений в процессе чтения Это закономерное явление, сви детельствующее о том, что в механизме мышления становится преобладающим код зригольных образов, эффективность которого была доказана вышле

# **Упражнения**

- 5.1 Чтение с одновременным выстукиванием ритми.
- 5.1.1. Необходимо ежедневно проверять правильность пыстукивания ритма. В течение 2-3 дней читать с высту-

киванием 2—3 статын, стараясь понимать читаемое в процессе самого чтения (третья фаза освоения упражис. unü).

і). 5.1.2. В течение 2—3 дней читать с выстукиванием различные тексты по специальности, стараясь понять и различные тексто. запомнить прочитанное и в самом общем виде, и в деталя,

(четвертая фаза).

5. I.3. Прочитать с выстукиванием статью по специальпости объемом не более 8 тыс знаков, затем, продолжая выстукивать, закрыть глаза и мысление изложить содер жание прочитанного, отвечая на стандартные вопросы в соответствии с блоками интегрального алгоритма.

5.1.4. Прочитать контрольный текст 5 с выстукиванием ритма и вычислить скорость чтения по формуле Подвести

итоги освоения упражиения.

Правда. 1979. 21 сентября

Текст5 Объем — 3260 знаков

### СТАНЕТ РУДНИК ЛЕЧЕВНИЦЕЙ

Госстрой Армянской ССР ута ранл проект строительства подземной аллергологиче, кого дечебницы на территории Аванского соляного рудивна расположенного на се-

верной окрание Еревана.

- Представьте больного в каске, - говорит главныя инженер рудника кандидат технических наук Э. Аколян Ему предстоит в недалеком будущем опуститься в клети через главный ствол на глубину 235 метров. А каска тре буется по правилам техники безопаспости. Так что че

сейчас паденем соответствующее снаряжение ...

и. Взоры в премительно упосит нас вниз, к шахтного полю. Взору открываются хрустальные пласты каменаль соли. Их выработки образовали широкие улицы, по кого рым снуют вагонетки. Здесь, в отработанных «коридорах», через гольно жест через год-полтора разместится палаты для больных, дечебные кабинеты, помещения для медицинского персонала понятно помещения для медицинского персонала И понятно, почему инпциатор этого дела — главный ал-лерголог Министел лерголог Министерства здравоохранения Армянской ССР врофессор В. Америка здравоохранения Армянской коли профессор В. Аматуни часто бывает у строптелей: коль создавать лечебителе создавать лечебницу, так основательно, с перспективой на расширение.

Helioch will 1411 Sall Beach 11. 60 rkll 30.70 rd. 11 17 de 110.711 e 1871 1 : "INTHTOBBLE H CT AU.IJCb ROBUR Во время второй ветфали превраща ABLIOCE. STO Y CHYCI . гуулю больных дикались прист а самочувствы , чашо оборудовань Открыты подзем в Австрии. Польш 1968 года ведется л ганиках Закарпать после двух-трех дне на ночь в подземную вые проводят под 3 что от астмы избавл центов детей.

чем же объясняе · Воздух в пещер сатергенов, имеет инкроэлем тимпоэлем - за атмосфере ве угинича к аллерг та зап в бронхах. Р T ealbawoun, Thomson, The л в подобного м та Состав соли редине сульфат и сточержание сс POSCHMAT BHYTPI г.этиропляэн г.л

Mary eno Hearche The Am ypoundeck Janker Branch THAM TOBLEMILE. LI THE ROLLING ROLLING THIS Harothi C Lobit Rance H21364

i i lead Philippilite P HIBITOR 30RIV T(, 11 B 36,1919 9 to no chempane см, продолжан зложить содер HP16 BOILbocm P ophrha. выстукиванием луле. Подвести

Текст5 — 3260 знаков

ект строительы на террито сниого на се-

орит главиы Э. Акопян. иться в клети А каска тре-Tas 4TO Mb

к шахтном, ты камешой 1116, 110 KOTO «Kopil, topal, To Holx, Acted о персопала T.T.I.BHIDIE (1) Transition with L. Hektick ...

Пспользование пещер и рудников для лечения имеет псполь рассказывает Владимир Григорьевич -- ставичения пмеет стави сущ веке в Германии в залах, оставичения пмеет свий ХVII веке в Германии в залах, оставшихся после рие в Лута золота, исцелялись больные ревматизмом. Для разраотка с 1871 года предназначались Мансумманские ной же цели с 1871 года предназначались Мансумманские ой же цене. Новая отрасль мелиппы в Италии, Так сталакти в новая отрасль медицины – спелеотерапия, так рождалась второй мировой войны корож во время второй мировой войны карстовые нещеры в

вестфалки превращались в бомбоубежища. И вог обнаружилось, что у спустившихся на продолжительное время под землю больных бронхнальной астмой и бронхитом прекращались приступы удушья и кашель, заметно улучпалось самочувствие. Сейчае в тех пещерах действуют

хорошо оборудованные санатории.

Открыты подземные специализированные санатории в Австрии, Польше, Румынии. В Советском Союзе с 1968 года ведется лечение больных в Солотвинских солерудинках Закарпатья. Больные поступают в стационар и после двух-трех дней акклиматизации лифтом спускаются на ночь в подземную лечебаниду. В общей сложности больные проводят под землен 270 —300 часов. Опыт показал, что от астмы избавляются, офироцента взрослых и 96 процентов детей.

Чем же объясияется такон высокий эффект спелеотерапан Воздух в пещерах почти свободен от пыли, бактерий и аллергенов, имеет высокую отрицательную понизацию, содержит микроэлемелты. Установлено, что пребывание в такой атмосфере ведет к попижению чувствительности организма к аддергенам, уменьшаются воспалительные реакции в бронхах. К тому же организм освобождается от

приема множества препаратов.

Для подобного метода лечения был изучен Аванский Рудник. Состав соли здесь близок к солотвинской, велико такжи от тов на микроэлементов. Неследовалось микрока содержание соли, пыли и серинстого газа в воздухе Мимроклимат внутри рудинка на глубине 235 метров отличастея исключительным постоянством температуры: 21 гради 21 градуе по Цельеню, отпосительная влажность тоже под-кодит для по Цельеню, отпосительная влажность тоже подкодит для хронических бронхолегочных больных. Правда, в Аванена хронических бронхолегочных больных, атмов Аванском рудинке более пизкое, чем в Солотвине, атмосферное давление. Поэтому специалисты вправе ожилать гакже воление. Поэтому специалисты вправе ожилать также воздействия несколько разреженирго воздуха —

по аналогии с горным климатом, в делино В качестве наземного стационара на первых порах

117

намечается использовать возможности Института общей памечается пеноснальных заболеваний, расположенгиспены и прочессия близости от рудинка. В будущем пого в непосредственной близость строительства соможет возникнуть необходимость строительства самостоя. тельного стационара. Различные варианты подземной час. ти лечебинцы изучались со специалистами Лепинградско. го научно-исследовательского института галургии и рудвика. Под строительство подземного стационара решево выделить западный участок соленосного месторождения

т Преван

Ю Аракелян (Корр Правдия),



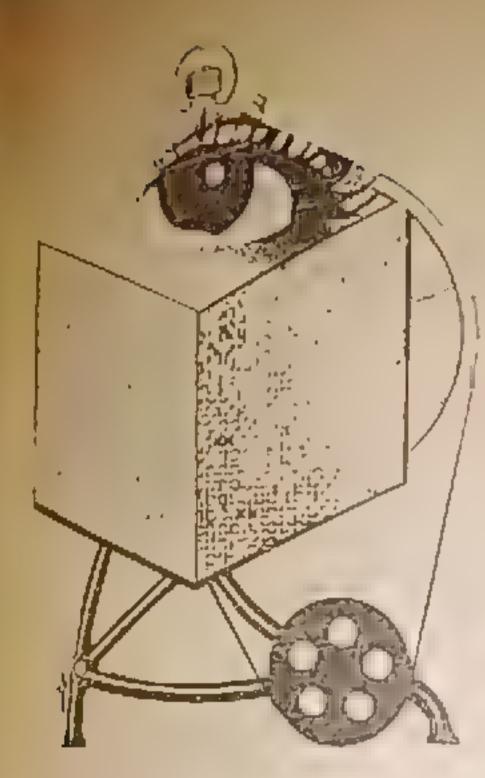
ряю изучения ище и сегодня в нию человек п скружающем ( ле всегда люді шециалистов, MOT BH ROTEFON Как же происх лизь; Зчесь мох восприятне Как показал drot rotrice (octanobren) III Восприятие ковки, или фикс жавы глаза ч Le abliaelen 1911 име фиксании с and mode webe ности и пениости till B Restoration of Collinear Call Hora

Ecter Bellie

May Ve Book

HITH CH.

tkobb tha tkobb tha to the to the thoras believed to the test of t





Что на свете всего труднее? Видеть своими глазами То, что лежит перед нами

И.-В. Гете

## ДВИЖЕНИЕ ГЛАЗ ПРИ ЧТЕНИИ

Зрительное восприятие текста

рию изучения процессов от алельного восприятия, наука еще и сегодня не разгальна всех его тайн. Благодаря зрешию человек получает более 90% всей информации об окружающем его мире. Однако, как считают ученые, не всегда люди эффективно непользуют зрение. Мисшия специалистов, изучающих процессы зрения, едиподушно сходятся на том, что глаза — это выпесенный вперед мозг. Как же происходит восприятие текста и передача его в чозг? Здесь можно выделить два основных этапа: первичное восприятие текста глазами и его обработка.

Как показали исследования, при чтенни глаза человека находятся только в одном из двух состояний фиксации (остановки) или смены точек фиксации (движении).

Восприятие текста происходит только в момент остановки, или фиксации глаз. Из 100 тыс. фиксаций, которые делают глаза человека в течение дня, огромная часть их не является информативной, т. с. продуктивной. Зрительные фиксации очень изменчивы по длительности и в значительной мере зависят от объекта наблюдения, его известности и ценности с точки врения наблюдателя. По дечитано, что в течение часа глаза читателя 57 минут находятся в отпреительном покое они зафиксированы на тексте.

Естественно, что скорость переработки информации в ину условиях зависит от того, какое количество информаини будет воспринято в момент остановок. Таким образом,

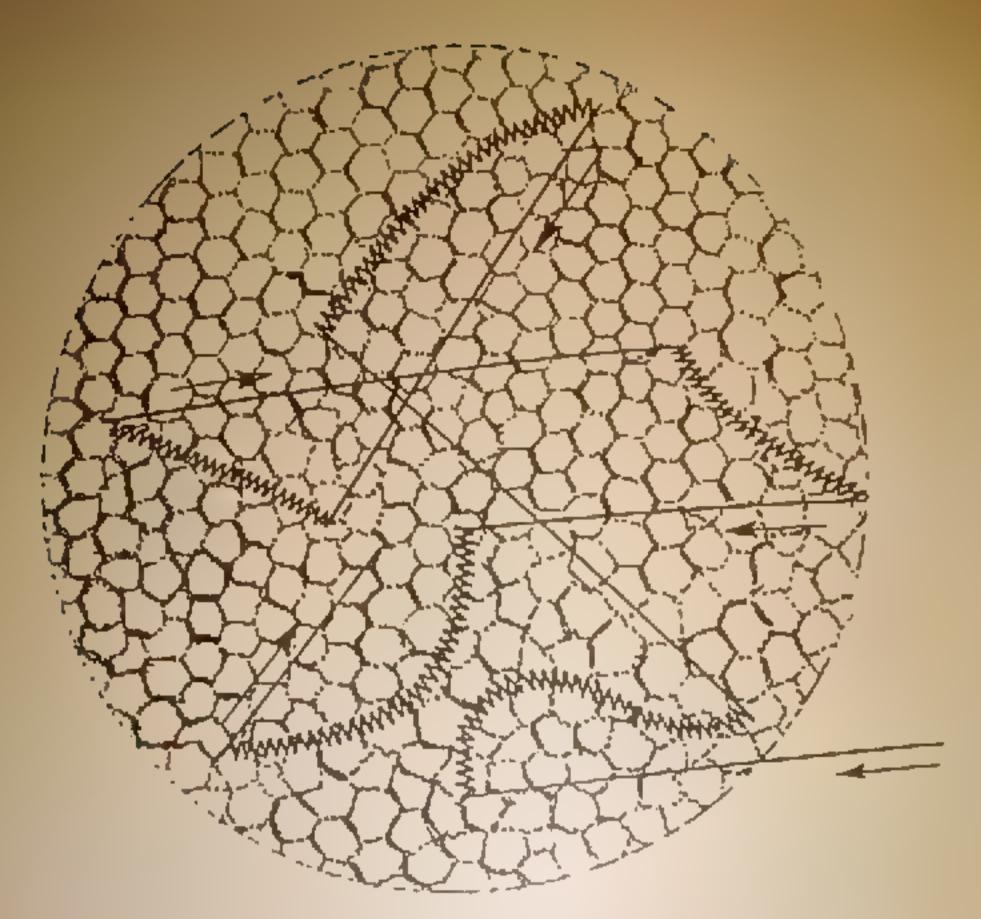


Рис. 19. Микроден сень стал

повышение скорости чтения -- то повышение способности воспринимать информацию в сбленем объеме в единицу

времени при остановке глаз во время чтения.

Движения глаз при чтении -- с товек обычно не осознаст Одна из причии этого отсутствие так называемой осознаваемой, произвольно управляемой обратной связи, по средством которой в мозг передавались бы сообщения о микродвижениях глаз. Человек узнает о направления своего взгляда лишь по положенью наблюдаемых объектов и под влиянием некоторых других факторов, например поворота или наклопа головы. Тем не менее непроизвольные движения глаз играют большую роль в зрительной восприятии. Неслучайно исследователи, оценивая комп леке процессов, происходящих в зрительной системе чело века, отмечают: «Мы часть не знаем, что видим, пока пе узнаем, на что мы смотрим».

При взгляде на определенный объект глаз совершает его контиры по его контуру регулярные скачки с частотой 2 - 5 раз в секунау. Примосекунду. Причем, как показывают наблюдения, при чтении текста такие опе текста такие скачки совершаются вдоль строки 3—4 раза в секуплу. На при напримення в секунду. На рис. 19 показан характер микродвижения (пол глаз. Существуют три вида микродвижений: дрейф (пол

Problem (10) "h-10.1blBalomuil 133 1811 /Kellilli Phyllic ydaetka ger Beero anulh тиеющий сущес WHITE UTEHILA ::cTp0, 11 4e.701 і з скорости дв упорый воспри большинство иссе чтения их На самом деле <sub>гликообразиые</sub> пря, останавлив строке. Кроме т любого изображ формативную ч одного места (с

Зрительный волокон, поэтол ибирательно. глаза человека сети матрицы зр тетьявыми систе и ве по абсол оч обрабатыва чентам, дей ж интервалами ной цифров ы прадь в 70 м Επιοιο οδορλ'η гатка занимает в сит примерно Cathalockon ческой экономи e aparcapholi c

Параметры

Ana Buare tion to piem. Kill OPPETURE OF THE OPPETURE OPPETURE OF THE OPPETURE OPPETURE OF THE OPPETURE OPP

бъеме в един ення. 14110 He 0003166 называемой е. атной связи бы сообщения. о направлию аемых объент. оров, напричч е непроизвать ь в зрительи." пенивая вод ii chetene peni BHTHM HOND IN 7.3 3 CORE Haile Till Mill of

ение способа

выстые линии) - - от центра; быстрые скачки (прямые постые прамые пред пред пред тремор, пред тремор, пред пред пред тремор, пред пред тремор, огрезки) вакладывающийся на основной дрейф. Амплитуда всех накладымений очень мала. Днаметр изображенного на рису пке участка центральной ямки сетчатки глаза состав дяет всего лишь 0,05 мм. Из этого следует важный вывод, имеющий существенное значение для совершенствования техники чтения: различие между человеком, читающим быстро, и человском, читающим медленно, заключается ве в скорости движения их глаз, а в количестве материала. который воспринимает читающий в момент фиксации

Большинство людей заблуждаются, считая, что в продессе чтения их взгляд равномерно скользит вдоль строк На самом деле это не так. При чтении глаза совершают скачкообразные, так называемые саккадические движения, останавливаясь только в двух-трех местах на каждон строке. Кроме того, зрительный апализатор извлекает из любого изображения, в ном числе и из текста, только информативную часть, т. е. он не переносит изображение из одного места (с сетчаткит а другое (в мозг) одни к одному

Зрительный нерв посел более 1 млн изолированных волокон, поэтому и глаз как сложный прибор работает избирательно. Интересно сравнить сетчатую оболочку глаза человека и связаните с ней гепетически заданные сети матрицы зрительное коры головного мозга с вычислительными спетемами. В количественном смысле это срав вание по абсолютному количеству информации, которую она обрабатывают, показы с.с., что сегчатка (по своиз элементам, денетвующим параллельно с миллинескупдны 'я вигервалами) выполняет работу, эквивалентную современнон цифровой вычислительной системе, запимающей площадь в 70 м<sup>2</sup> и использующей 4 т сложнейшего элект рошного оборудования. Физически же, как известно, сет чатка занимает по объему всего около 12 см² × 0,01 см и весит примерно 100 мг. Эти цифры характеризуют уровень биологической микроминна поризации и степень эпергети. ческой экономии при обработке информации, достигаемон в зрительной системе.

# Параметры движения глаз

Для выявления рациональной техники движения глаз подмотрим, как двигаются глаза человека, читающего быстро быстро и читающего медленно. Специальная аппаратура

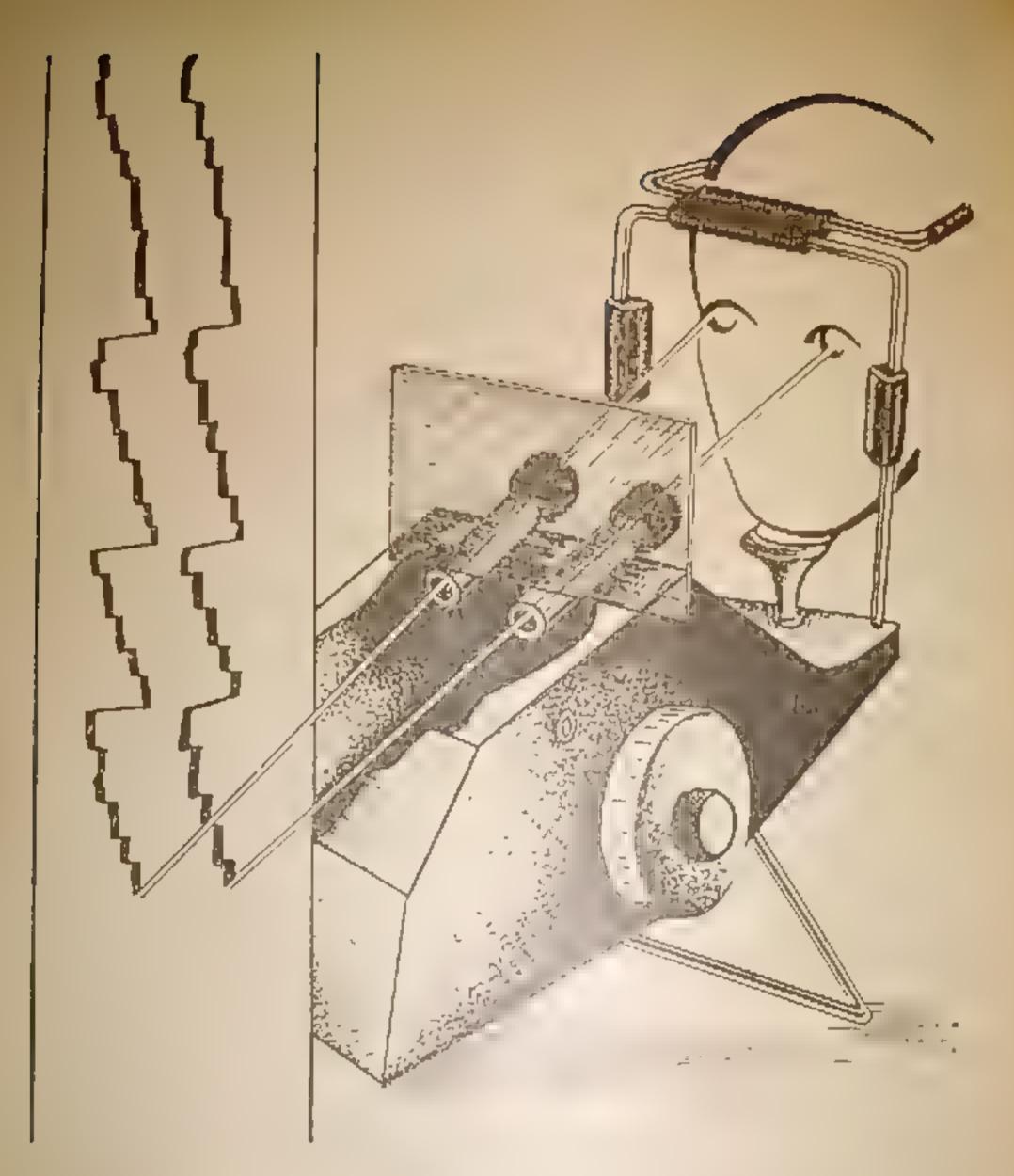


Рис. 20. Аппарат для записи движения глаз

(рис. 20) позволяет детально исследовать движения глаз

во время чтения.

Испытуемый читает контрольный текст, размещенный на наклонной папели. Одновременно лучи света, отража емые от глаз, фиксируются на движущуюся кипопленку Кинограммы движений глаз при чтении конгрольных текстов (рис. 21) показывают различия в динжении взера при медленном чтении пяти строк текста, состоящего из 50 слов (слева), и быстром чтении за тот же период по странии токоже страниц текста объемом 700 слов (справа).

Анализируя эти и другие кинограммы, можно заметическаждая достобон фис что каждая вертикальная линия представляет собон фис сацию тлаза в процессе чтения, во время которой горянеходит непосредетвенное восприятие информации горя: P .c 21

HIL SPHING JAM у пепродолжі F OFFICIAL L'US Tokalyko Ita HIIY Larien K Hadas Honnece are 11 de 1801 COQOH That a appron. To tallifely ABILST

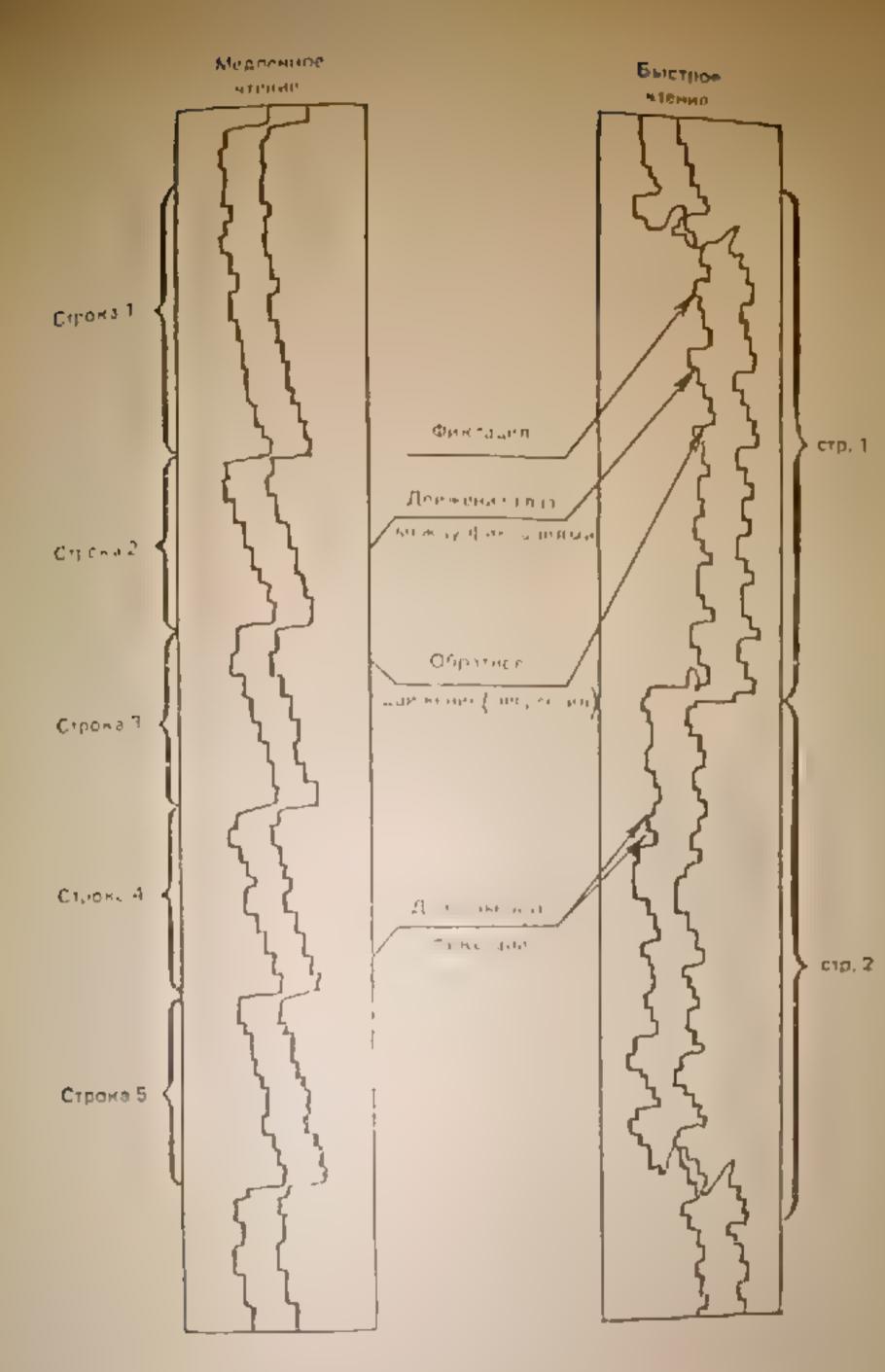


Рис 21 Запись доижения глаз в процессе чтения

30нтальные тинын это движения глаз между фиксациями, непродолжительные по времени В девом фрагменте Кинограммы глаза движутся по строкам текста я проходят. Каждую из иих за 10—15 фиксаций, затем взгляд возвращается к началу следующей строчки. И гак повторяется 5 pas.

Процесс чтения в обобщенном виде графически пре сставляет собой как бы параллельные лестинцы, следующие одноодна за другой. В правом фрагменте кинограммы показа-ла запос ла запись движения глаз при скорости чтения в 4 раза-выше по выше, чем в левом фрагменте Общее число фиксаций

eния г.123

16 ПТЕШІРІЦ отража. топленк). HINX Tehин взорл mero H 10 [ iB] 1

цесь такое же, как и в кинограмме левого фрагмента страниция облише слов (2 страниция в правом фрагменте Однако за тог же продъще слов (2 страницы текста) прочитано в 14 раз больше слов (2 страницы текста) прочитано в та раз Сравнительный анализ этих двух кинограмм позволяет Сравнительный или установине основные параметры движения определяющие скорост установить следуют, определиющие скорость воспры, глаз в процессе чтения, определиющие скорость воспры, глаз в процессе или воспрыд тия: число фиксаций глаз на 100 слов гекста, число е а, воспринимаемых за одну фиксацию, длиге выпость фиксации, число регрессий на 100 слов текста.

Большой комплекс работ по исследованию движен, г глаз выполнил советский неследователь профессор А. Л Ярбус. Разработанная им методика позволяет с помощью специальной резиновой присоски с зеркальцем, укрепляемой к поверхности глазного яблока, фиксировать особенности движения глаз при различной умственной работе. На рис. 22 показана одна из первых записея А. Л. Ярбуса.

Испытуемым был студент со средними способностями чтения. Одна из записей сдельна на неподвижную фотобумагу (слева внизу), а друган при помощи фотокимографа на движущуюся осциллографическую бумагу (справа). Все 14 строк сонста В. Шезлипра студент прочел за 47 c.

Нзучая вторую запись, лета спаружить, что при чте нии продолжительность фиксал определяется в 0,2-0,4 с и для данного испытуемого в среднем равна 0,3 с При чтении общий характер дважений глаз (взора) остается тем же, что и при рассматривалии других неподвижных объектов, если не считать совершенно естественную упорядоченность и последовательность движений илаз вдоль строк текста. На той же записи видио, что чтеше каждой строки заканчивается продолжительной фиксацией (или двумя едитыми фиксациями), в среднем равнов почти целой секунде. Такие фиксации соответствуют болес продолжительному процессу осмысливания прочитанами. в даниом случае строки. Здесь читатель как бы ставит логическую точку. Продолжительные фиксации типа да Сической точку. тической точки встречаются при чтении любого текста. « их тем больше, чем сложнее текст, чем больше мыслей, ассопнаний ассоциаций, представлений вызывает воспринятое слово или сгрока.

Изучение движения глаз является объектом пристадов пого виимания психофизиков, физиологов, пенхологов и достижения специалистов в области нейрокибернетики. Достижения

разнообразье! HE HONCKALP UN I Приемов новых

я повторяю през в одежде старой И кажется, по ил Меня в стихах л

Все это оттого, ч Решаю я одну св Я о тебе пишу, N И то же сердце, т

Все то же солнца но и оно не блец

Puc 22 Banne

Tento of the second of the sec

ню движения профессор зволяет с по. зеркальцек, фиксировать Умственной Вых записей

особностячи Іжную фотои фотокимоумагу (спраит прочел за

что при чтется в 0,2равна 0,3 с взора) остау неподвижстественную жений глаз что чтение пой фиксанем равной rby for bonce OTHTHHHOPO. бы ставил 11 TIIII .10o rekera, II He Mble Rill. stroe c.1000

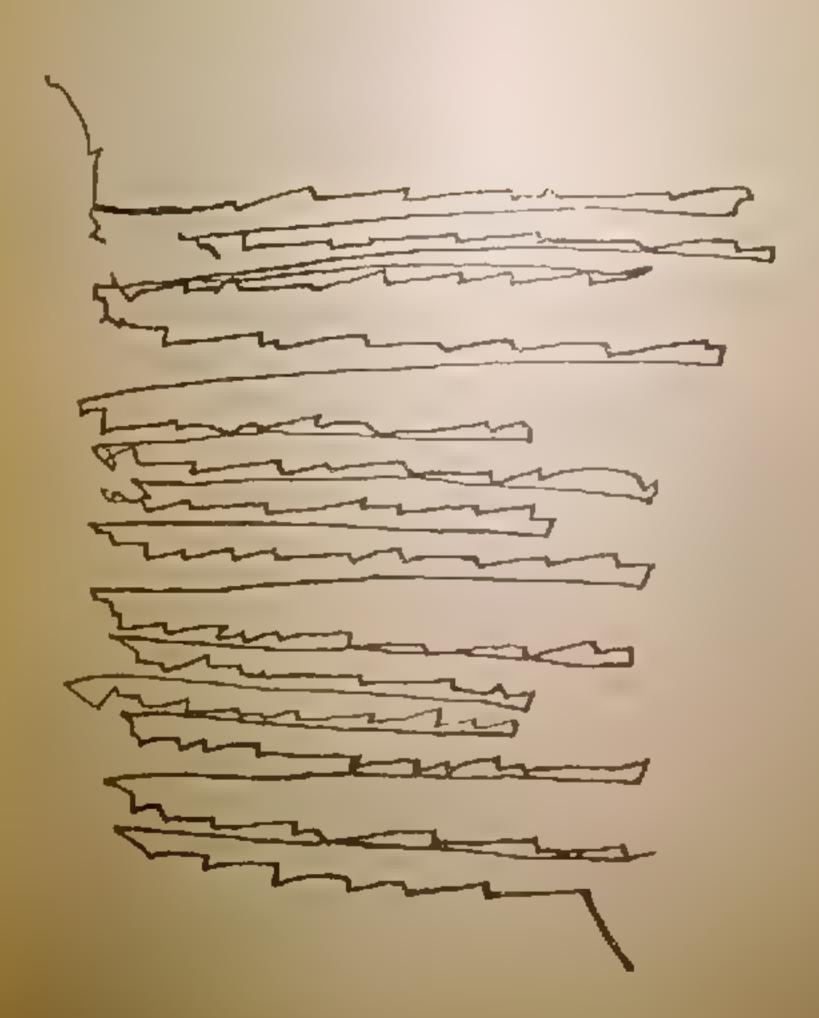
Contackently of the property o

вы, мой стих не блещет новизной, разнообразьем перемен нежданным не поискать ли мне тропы иной. Не поискать ли мне тропы иной. Приемов новых, сочетаний странных?

Я повторяю прежнее опять, В одежде старой поладляюсь снова, И кажется, по имени назвать Меня в стихах любое может слово.

все это оттого, что вновь и вновь Решаю я одну свою задачу; Я о тебе пишу, моя любовь, И то же сердце, те же силы трачу,

Все то же солнце ходит надо мной, Но и оно не блещет новизной



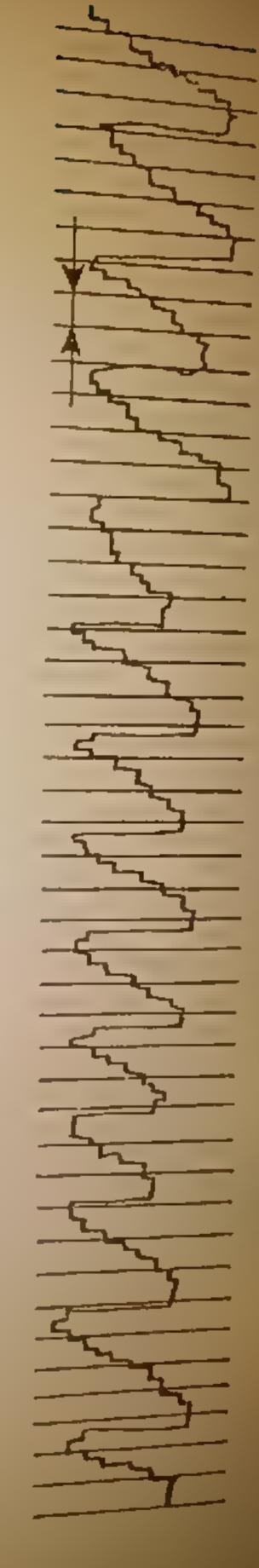


Рис 22 Запись движения глаз при чтении стихотогреных

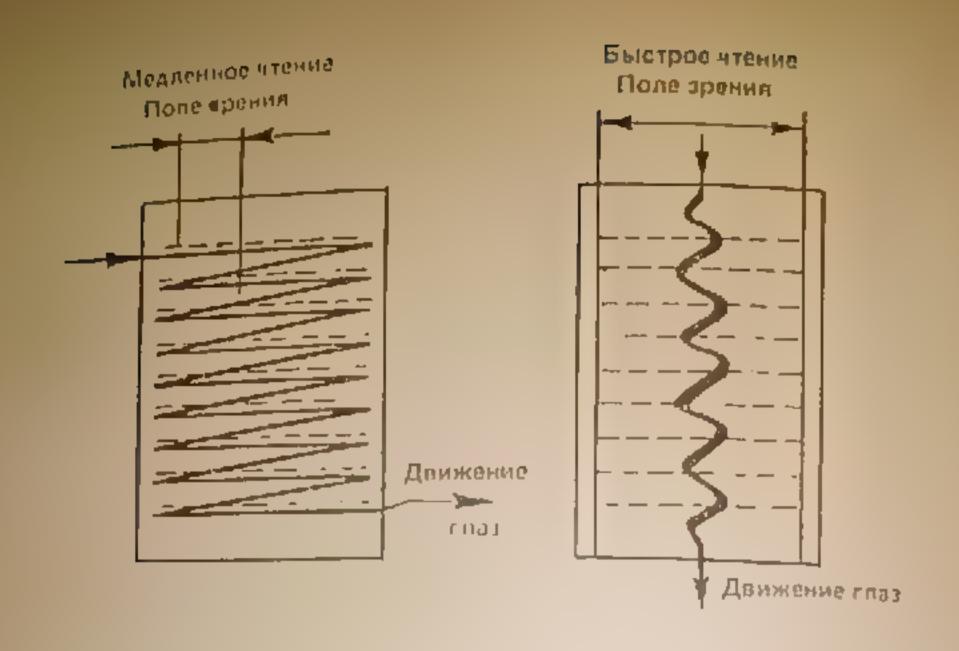


Рис. 23. Движение глаз при медленном и быстром чтении

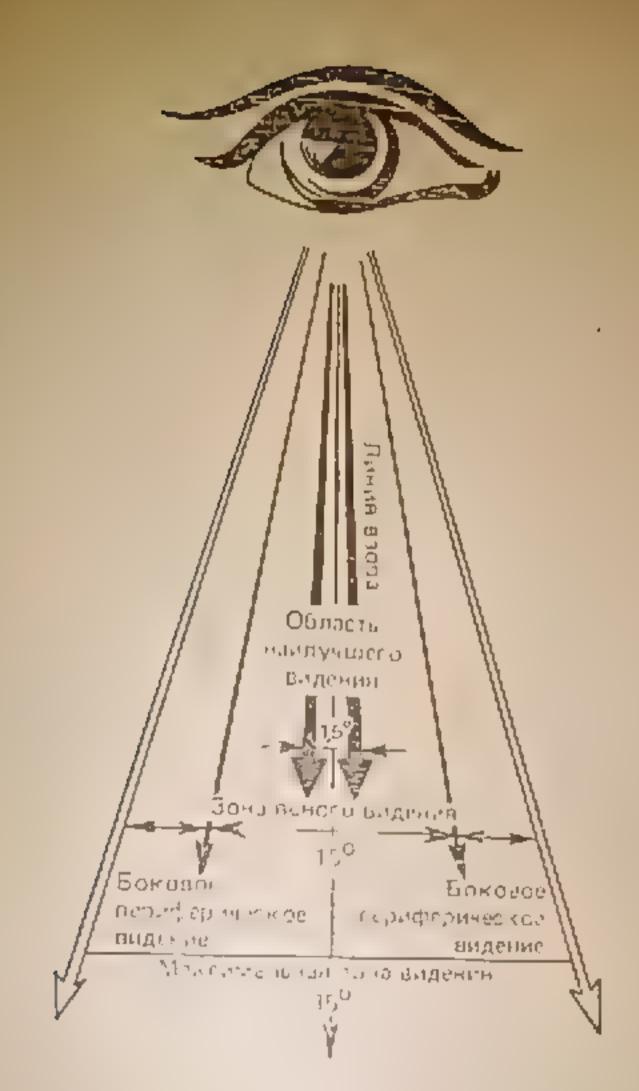
советских исследователей обобщены в монографии Ю. Б. Гиппепрейгер «Движения человеческого глаза»

Анализ исследований специалистов, изучающих движения глаз при чтении, показывает, что для повышения скорости чтения необходимо: уменьили в число фиксаций глаз и их длительность; увеличить члело слов, воспринимаемых за одну фиксацию; умень нь число регрессии.

Очевидно, данным требовалиям будет удовлетворять такая техника чтения, при которой влаза читающего двитаются вертикально сверху вниз по воображаемой линии. проведенной по центру страницы е пебольшими колебапнями вправо и влево. При традиционном медленном чтении глаза двигаются равномерно по строкам страницы слева направо, и по окончанию каждой строчки вновь возвращаются к началу следующей При быстром чтении движение глаз более экономно, поскольку глаза проходят всю сграницу текста по крагчайшему пути - прямой лиини (рис. 23).

Как же практически осуществляется такое чтение? Оказалось, что для быстрого чтения необходимо иметь хорошо развитое периферическое зредие. Что попимается под этим термином? При движении взгляда по строми текста панбольная острота зрения и полнота восприятиль возникают тольком центральной зоне сетчатки глаза, так пазываемой зоне ясного видения. Все, что лежит за предодами и ой зоне всимения. лазы лой зоны, на периферии, видитея как бы в тумане

Различные с казаны на Р Широкое быстрого что пска информ N HCKOTO 10.27110 QO'1P1 лд, что у тех The spara Hall в процессе з On indeckne o дто поче зре ков и позади зрения право Classisior Fr поля перекри a concent lic thenna onesh



Per 21 H in appendix

Различные физиолога сестие возможности зои зрения по казаны на рис. 24.

Широкое поле зрения имеет большое значение для быстрого чтения. Оно существенно сокращает время по-

иска информативных фрагментов текста.

У пекоторых животных, например, по зе зрения значтгельно больше, чем у человека. Песледователи установали, что у тех животных, которые обнаруживают приближеше врага или добычи главным образом с помощью зрения,
в процессе эволюции выработалось папорамное зрение.
Оптические оси их глаз направлены в разные стороны, так
что поле зрения охватывает обширное пространство с боков и позади собственного тела. У такого животного поля
зрения правого и левого глаз, взятые вместе, иногла составляют угол обозрения, близкий к 360° Вперели эти
поля перекрываются лишь на несколько градусов, а могут
и совсем не перекрываться. Преимущества напорамного
зрения очевидны: чем большая часть окружающего мира

Lua3

нографии глаза». Цих двивышения осприни-

егрессий.

етворять

его двий линин, колебаном чтенцы сленовь вочтении роходят

The terms of the state of the s

MOH THE

пепрерывно отображается на сетчатке, тем эффективнее

система предупреждения об опаспости.

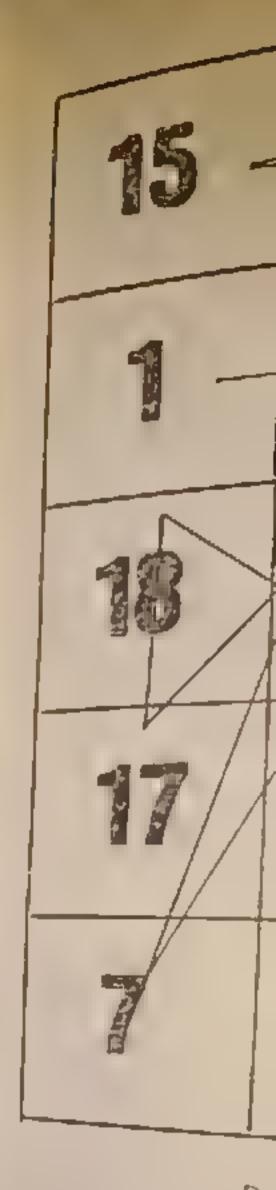
тема предупремоди В. Гиппенрейтер убедительно дока. леследования взора и размер оперативного дали, что областиропскодит объем ниформации, сущест. венно зависят от обучения. Нам удалось найти специаль. ный методический инструмент и разработать упражиения, которые значительно расширяют поле яспото виденая и решают задачу вертикального движения глаз по центру

страницы при чтении.

Этим инструментом оказались шпроко известные у специалистов, работающих в области патопсихологии, тестовые цифровые таблицы Шульте При работе с инми надо, концентрируя взгляд в центре очередной таблицы видеть ее всю целиком и пайти все видимые цифры по порядку нарастання счета за время ве более 25 с. Табляцы Шульте обычно применяются для исследования и развития психнческого темпа восприятия и, в частности, скорости зрительных ориентировочно-поискамых движений. Всего таких таблиц 8 (прил. 6). Каждая таблица комплекта представляет собой разграфленые . на 25 ячеек картонный квадрат размерами 20×20 см ст. псанными в ячейки в беспорядке числами от 1 до 25. В су необходимо использовать все 8 таблиц комплекта или изготовить такой комплект самим по образцу (рис 25). Время, затраченное на поиск всего ряда чисел в каждол заблице, замеряется по секундомеру.

Читатели с хорошими параметрами виимания и с широким полем видения затрачивают ил одиу таблицу 25 -30 с. По мере тренировок со всем комплектом габлиц време поиска постепенно сокращается и у отдельных лиц доходит до 11-12 с, а в некоторых случаях и до 7-8 с Причем. как правило, общее время увеличивается только из за задержки на каком-либо одном или двузначных числах. все остальные числа отыскиваются быстро, однако затем человек вдруг опять не может найти следующего числа в таблица стего и не видит, ему подчае даже кажется, что в таблице этого числа просто нет. Такие особенности работ ты е таблицами Шульте свидетельствуют о принципильт ной структурной или функциональной неравномерности

темпа исихической деятельности этого человека. У здорового и отдохнувшего человека на каждую таб-у уходит примага лицу уходит примерно одинаковое время. Увеличение вре-мени на отыскание по одинаковое время. Увеличение времени на отыскание чисел в последних (девятой и десятой).



Pu

саблицах тово По чере треш - з возрастает авя Интерест гля гла: при типсь движет о провидах р ловательным -Такая грениро тия периферия Phe 26 Ac и поптичином Bee Octa. Billille ы, обсенсанван  o toka. THEREOLD сущестециаль-KHIGHIA! дения и центру

1, 1, 1, 16.

тные у ологии, с пими аблицы, -on on le `аблицы азвития корости . Bcero мплекта йминотс ічейки в гиользоой комениое на пется по

с широцу 25-иц время доходит Причем, (O H3-3a числах. со затем инсла etch, uto ти рабодипиальмерности

1370 Tab. ·Hite Bpeдесятой)

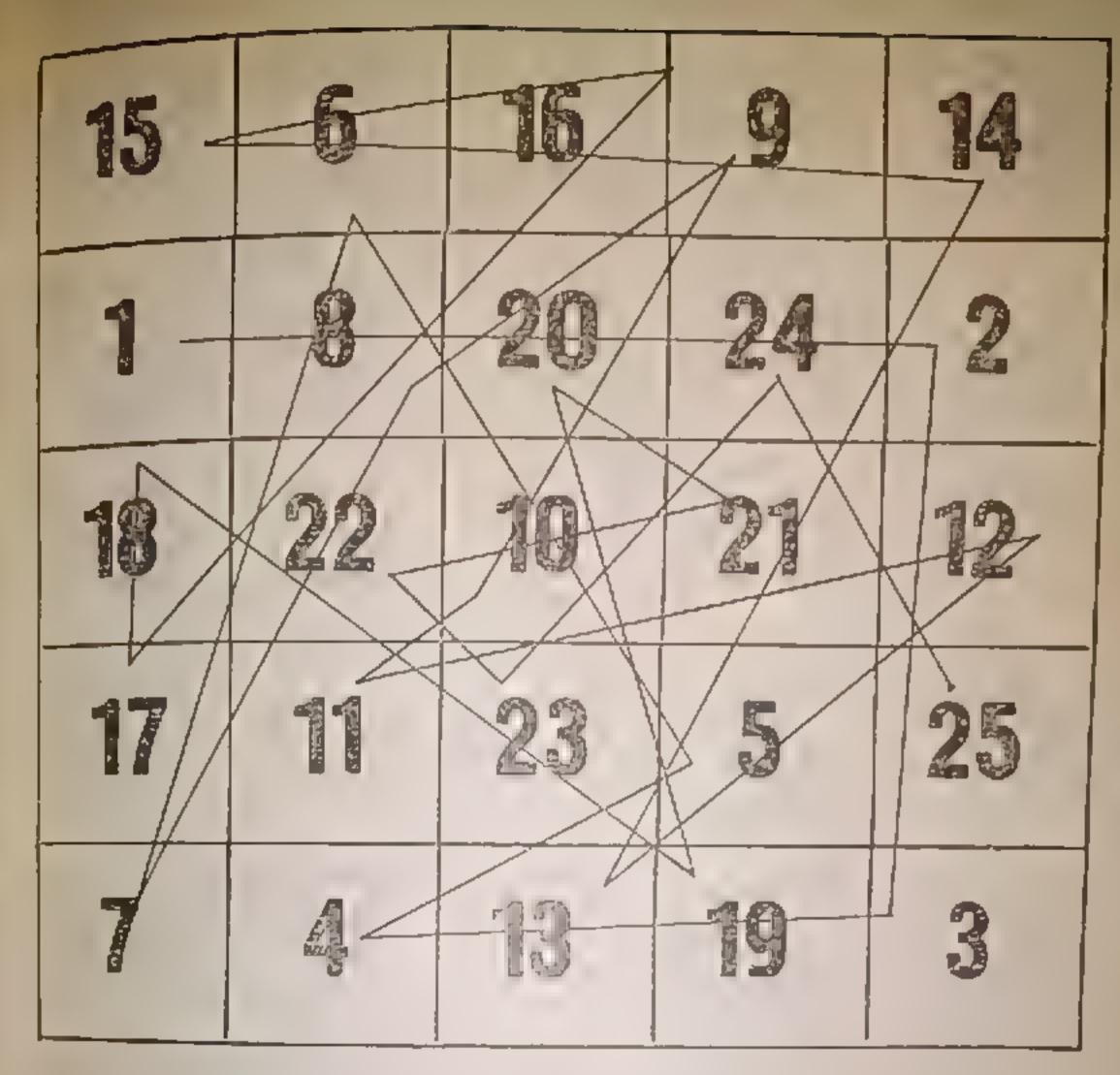


Рис. 25 Чтение таблицы Шульте (60 сек)

таблицах говорит о том, что человек несколько утомился. По мере тренировок скорость нахож тення чисе і постепенно возрастает благодаря развизию периферического зреная. Интересно проследнів характер изменений лвыжения глаз при работе с таблицами. На рис 25 показана, запись движения глаз человека, не имеющего инструкции о правилах работы с табляцамы. Общее время поискавсех цифр – 60 с. Как показано на рисунке, взгля т послетовательным перебором переходит от цифры к цифре. Такая тренировка практически пичего не дает для развипя периферического поля зрения.

Рис. 26 демонстрирует более совершенную технику понска цифр. Обучающийся стремится удерживать взгляд в центральном поле таблицы, фиксируя боковым зрением исе остальные цифры. Это пример эффективной тренировки, обеспечивающей расширение поля зрения. Время рабо-

15	6	16	9	14	15	6
1	8	20	24	2	1	8
18	22		21	12	13	22
17		23	5	25	17	Section 1
7	4		19	3	7	

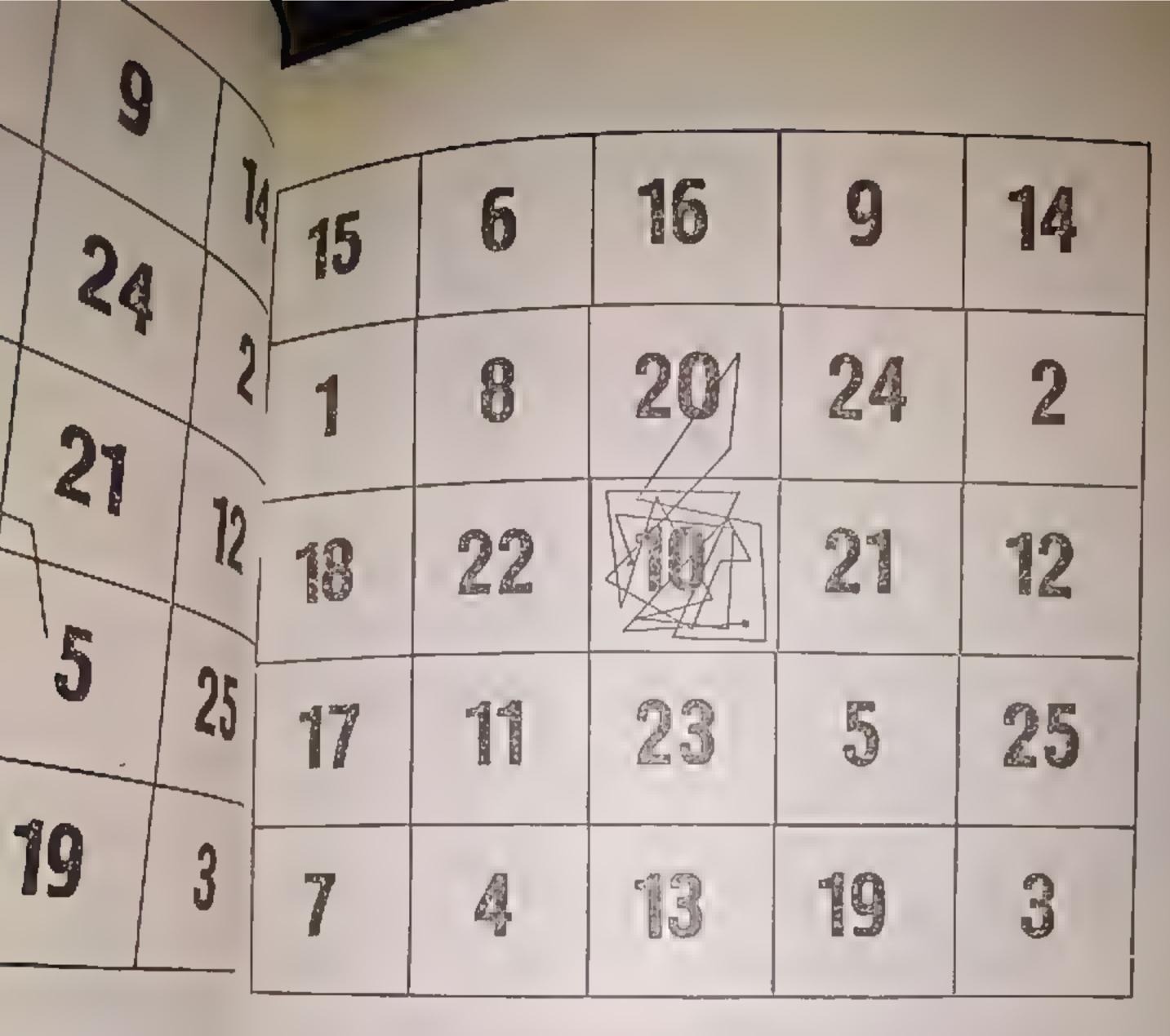
Рис. 26. Чтение таблицы Шульте (15-20 сек)

Puc. 27 47

ты с таблицами в этом случае составляет 15-20 с. И, ял конец, на рис. 27 — пример понска цифр обучающегося достигшего совершенства в работе с таблицами Шульто Взгляд фактически неподвижно фиксирует центральну часть таблицы. Время понека всех цифр 8 -11 с.

При работе с таблицами Шульте следует постояна помнить, что тренировка здесь не самонель. Главное -- эт расширение поля зрения, что может быть достиснуто толь ко при аккуратном выполнении правил работы с таблиць ми, систематических и осознанных тренировках. Не сле дует также забывать, что таблицы Шульте — это факти чает два это страницы текста. Работа с таблицей выправать два это страницы текста. Работа с таблицей выправать чает два этапа: подготовительный и исполнительный Причем первостепенное значение имеет подготовительный зтан. Он соловительные значение имеет подготовительный этан. Он содержит еледующее требование: перед началоч 130

ченией с таблицей ится задача видет Пополнительный ичек всех пифр о. г риферического по моменты, когда і 1 стремитесь взорс "праздражаютс п формируются и съем и обработку Иными словами, д подить, если качес ши этап. Фиксиру Supanasiere a Mari таблицы.



15-20 cek)

Рис. 27 Чтение таблицы Шульте (8—11 сек)

тет 15—20 с. И, па тфр обучающей аблицами Шуа! трует цептрально

рр 8—11 с.

оледует постояное за постояное за Главное то. В постигнуто то. В достигнуто то. В досты с тоблым вето в таблицей вы выправления в таблицей вы выправления в таблицей вы выправления в таблицей выправления выправления в таблицей выправления в таблицей выправления в таблицей выправления выправл

работы с таблицей взгляд фиксируется в ее центре. Ста-

вится задача видеть всю таблицу целиком.

Исполнительный этап предполагает последовательный поиск всех цифр от 1 до 25. Если говорить о тренировке периферического поля зрения, то она происходит только в те моменты, когда вы фиксируете взгляд в центре габлицы и стремитесь взором охватить ее всю. Именно в этот момент раздражаются периферические зоны сетчатки глаза и формируются пейронные ансамбли, обеспечивающие съем и обработку информации с резервных зон поля. Иными словами, дальнейшую работу можно и не производить, если качественно и эффективно выполнен начальный этап. Фиксируя взгляд в центре таблицы, вы как бы отправляете в матрицу оперативной памяти мозга папораму всей таблицы. И дальнейшая деятельность представ.

ляст собой уже не поиск цифр, а как бы вспоминание уже известного их расположения в отдельных клетках таб. лицы.

### Упражнения

6.1. Развитие периферического поля зрения.

6.1.1. Правила работы с таблицами Шульте. 1. Для тренировок использовать все 8 таблиц.

2. Паходить цифры необходимо беззвучным счетом. т. е. про себя в возрастающем порядке от 1 до 25 (без пропуска). Перебирать по очереди все 8 таблиц в любоч порядке. Найденные шифры обязательно указываются карандащом. В результате такой тренировки время считы вания одной таблицы должно быть не более 25 с.

3. Перед началом работы с таблицей взгляд фиксирустся в ее центре, чтобы видеть габлицу целиком (вспомните упражнение с зеленой точкой и приведенные выше

рекомендации).

4. При поиске следующих друг за другом цифр разре шается фиксация глаз только в центре габлицы. Горизонтальные движения глаз запрещены. Расстояние от таблицы до глаз такое же, как и при чтении обычного текста. т. е. примерно 25—30 см.

5. Время и периодичность треныровок установите сами

помня, что не следует переутомляться.

6. Когда вы привыкните к считыванию таблиц, то мож но проводить эти тренировки, используя только поисковые движения взором, т. е. без подтверждения найденнов цифры карандашом.

6.1.2. Тренировка с таблицами Шульте.

Ежедневно работать с комплектом таблиц Шульте в соответствии с изложениыми правилами. Добиться св

тывания любой таблицы за время не более 25 с.

6.1.3. Упражнение «Созерцание зеленой точки». Каз было показано в первом уроке (с. 50), это упражнения эффективно решает и задачу расширения поля зрения В отличие от таблиц Шульте оно статическое. Имени в сочетании в поли в сочетании динамических тренировок с таблицами Шульте и статического те и статического созерцания зеленой точки кростся сек-рет успеха в транрет успеха в трепировке зрительного анализатора. Вы аккуратно в точки в трепировке зрительного анализатора. вы аккуратно в течение всего времени выполняли

vnpakueline, l гочку, вы мож OTHET.THBO BHIL рекоменлуем усилить винма ки». Прознали раздел первого их упражнени **утана** трениров 6.1.4. Unra

тикальное дви у вас уже ш скользить глаз видите и хороц обязательно по

В-заключен делите скорость узких колонок, Скорость вашег

Правда. 1979.

Что такое по ным понятиям ста шая имя стаднон Kak He HOUPITATE пить ответ на это если сульба пре за возможность на землю древне

Здесь, на стал прый насинтыва BekaB' Mowillo uba (казать, по следа the craningro, no Олимпинских игр Cole do Clou coclai Зрения.
Пульте.
З таблиц.
Вучным счеси
таблиц в люд.
О указывают.
Ки время счит.
лее 25 с.
Згляд фиксир.

1.1

ом цифр разралицы. Горизов эпине от таблы ычного текста

еликом (вспот

веденные выш

таповите сата ъко понсков ия пайдени

TOURTHON CONTROLL STATE OF TOUR STATE OF THE STATE OF THE

упражнение, то на сегоднянний день, наблюдая зеленую точку, вы можете «в отдельные моменты ясного сознания» отчетливо видеть почти всю страницу. Мы настоятельно рекомендуем в период тренировок е таблицами Шульте усилить винмание к упражнению «Созерцание зеленой точки». Проанализируйте ваши усиехи Еще раз прочитайте раздел первого урока Только гармоничное сочетание обонх упражнений поможет решить основную задачу этого этапа тренировок: развиние периферического поля зрения

6.1.4. Читать ежедневно одну газету, используя вергикальное движение глаз по узким газетным колонкам. У вас уже широкое поле зрения. Нет необходимости скользить глазами по каждой строчке текста. Вы все видите и хорошо понимаете текст. Читанте смелее У вас

обязательно получится.

В-заключение прочитайте контрольный текст 6 и определите скорость чтения по формуле. Текст набран в виде узких колонок, что должно значительно облегчить работу Скорость вашего чтения здесь будет очень высокой.

Правда. 1979. 7 октября

Текст 6 Объем — 3250 знаков

### олимпия сегодня

Что такое по современным понятиям стадия, давшая имя стадионам мира? Как не попытаться получить ответ на этот вопрос, если судьба предоставила возможность ступить на землю древней Олимпии!

Здесь, на стадионе, который насчитывает много веков, можно пройти, так сказать, по следам Геракла, ставшего, по предаино, родоначальником Олимпийских игр. Шестьсот его стоп составили стадию — длину стадиона. Я убедился не без некоторого огорчения, что Геракл был не таким уж богатырем, как нам представляется со школьных лет. Его нога соответствовала сорок третьему размеру. Попробуй Геракл сегодня зайти в магазин «Богатырь», перед ним извинились бы и посоветовали спросить сапдалии в обычном магазине. Впрочем, стоит ли удивляться: древине греки, паделившие Геракла сверхъестественной сплой, не имели представления о

том, что такое акселера-

ция...

Олимпии довелось познакомиться с Панайо-Зафейропулосом, хранителем Аллен Эллинов. Вот что я услышал от него, а позже и в знаменитом музее, где храпятся сто тридцать скульптур и несколько тысяч броизовых предметов, обнаруженных при раскопках стадиона.

В Греции, как и во всем мире, по мере приближения Московских Игр интерес к ним все более возрастает. Местная пресса много пишет о том, как готовится Москва к всемирному спортивному сбору, о ее стройках — стадионах, дворцах спорта, плавательных бассейнах. Приближение Олимпиады-80 стимулирует развитие спорта и в самой Греции. Страна эта небольшая. Но имеются в ней пеплохие баскетболисты, гимпасты, бегуны. А больше всего греки любят футбол...

Мы прошли мимо храма Зевса, Гимнасия, Филлипеона, парламента и приблизились к храму Геры. Стараюсь представить состязания, которые разворачивались на этих ристалищах, и вспоминаю о том, что даже самые жаркие из них никогда не

разъединению служили людей. Только миру, согласию и дружбе. Начинаешь с благодарностью думать о мудром законодателе Эллады — Эфите, провозгласившем святое правило: мир во время Олимпиад.

А вот та самая точка, на которую скоро будут настроены телеантенны мира. Самая красивая девушка Греции в белой тунике поднесет к небольшому рефлектору факел, и он зажжется от солнечных лучей. Передавая огонь друг другу, тысячи юношей и девушек понесут этот факел по дорогам Греции, Болгарии, Румынии к границам Советского Союза и далее — в Москву. В каждом городе, в каждой деревне на пути огненной эстафеты встреча олимпийского факела превратится в праздник спорта и товарищества.

Помню, как доставляли этот огонь на олимпийские стадионы Рима, Токно, Мехико и Мюнхена, как вспыхнул огонь в чаше мопреальского стадиона от лазерного луча, рожденного сигналом, переданным через спутник, переношусь мысленно в Лужники. 19 июля булущего года здесь от факсла, доставленного из греческой деревушки Олимпия.

загори будет вернос мира лам мі По:

сту, где лиском основат игр сов де Кубе почтите. Все вок ной раст обладак олеандр! С олив срезали увенчива Игр. А д цветущег андра ка дал: не з успеху вс лову, пом

Олимпия, Гр

онни он Начиостью Конофите, вятое время

очка, будут тенны до деой тульшольшоонесут рогам Румыее — в ороде, а путн

етскоее — в ороде, а путн встреракела аздник дества. тавляолим-Рима, энхена, в чаше аднона , рожnepemk, ne-1110 т булуфакела, rpene-711 MIHISI, загорится пламя, которое будет символизировать верность молодежи всего мира олимпийским идеалам мира и дружбы.

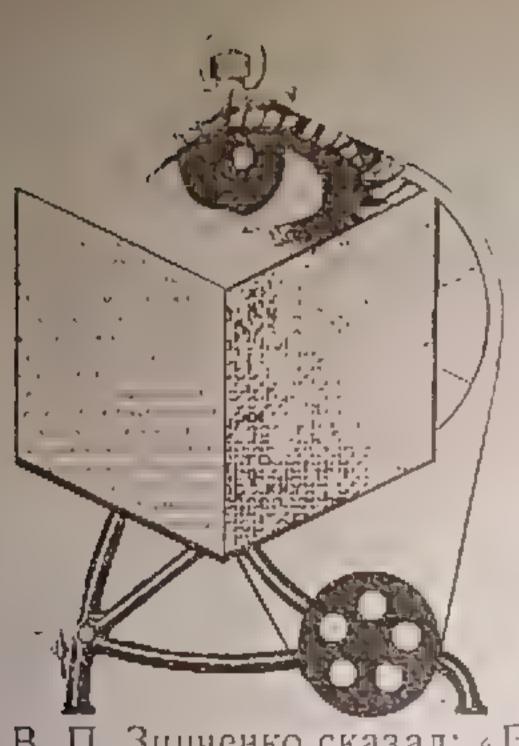
Подходим к тому месту, где под высоким обелиском поконтся сердце основателя Олимпийских нгр современности Пьера де Кубертена, застываем в почтительном молчании. Все вокруг окружено пышной растительностью. Преобладают в ней оливы, олеандры и кипарисы. С олив золотым ножом срезали ветви, которыми увенчивали победителей Игр. А дурманящий запах цветущего поблизости олеандра как бы предупреждал: не занесись, не дай успеху вскружить себе голову, помни, что на тебя

Олимния, Греция

смотрят как на гордость города и народа. Ведь не гория быстро и справедливо стирает память о людях, не умеющих переносить спортивные и жизненные успехи, что во все времена было делом куда более трудным, чем искуство переносить неудачи...

Сегодня под флаг советской сборной призваны те юноши и девушки, которые первыми из советских олимпийцев будут выступать у себя дома. Это великая честь. И особая ответственность. Она требует быть строгим к себе, уметь управлять чувствами, нервами, волей. И нести в своем сердце искры благородного олимпийского огня.

А. Кикнадзе





Чтение — это нечто объединяющее зрение, слух, чутье и мышление.

Назым Хикмет Ран

### читаем вертикальным ДВИЖЕНИЕМ ГЛАЗ

Что вы умеете!

одном из выступлений В. П. Зипченко сказал: «Есть люди, которые читают ущами. Это очень медленное и непродуктивное чтение. Большинство людей читают глазами и ограничивают этим возможности своего восприятия. Настоящее искусство предполагает чтение «носом». Это вовсе не означает в буквальном смысле водить посом по строчкам. Такое чтение представляет собой использование своеобразного «чутья», при котором в тексте спмутытанно, т. е. практически миновенно, опознаются и обрабатываются информативные блоки».

Турецкий поэт, строки которого приведены в начале этого раздела, и советский ученый по-разному выразили мысли, доминантой которых может служить следующее утверждение: освоение техники быстрого чтения предполагает нечто большее, чем тренировку отдельных анализаторов, психических и нейрофизьологических функций человска. Очевидно, главное здесь формирование интегративной деятельности всего организма, обеспечивающего на качественно новом уровне осуществление всего комилекса задач, связанных с чтением. Заключительные разделы кинги, последние уроки обучающего комплекса как раз и посвящены этому.

Но прежде чем продолжить наши занятия, проапализи руем, что мы умеем сегодня, освонв шесть уроков техники

быстрого чтения?

Первое — вы хорошо усвоили первое правило техники быстрого чтения — читать без регрессий. При чтений дют бых текстов ваши глаза бегут только вперед-

Bropod ритму чтения ляете себе се пение. Третье -

минанта -- о HO Bbl MORC Четвертов ция обрабат говаривания.

Пятое всю страницу Узкие газети движением г.

Перечисле торыми вы у Они входят правил быстр заключительн Что же дальи тикальным дв но и кинги и п лали, попробу и читать, стар как бы разрез смотря на то, вого все же не всеми возму ст TH TOCKIL BULK II новое упражно

11[17] Dat -- 1 Bunner ubustrac tista ABITACCIIIICA ton, korophic C spare, abutoro Bo (not b) koboted ubn Angeltin au to corby manya пеныцуемых, пр Данжения глаз ea clan'abthou Второе — вы всегда читаете по интегральному алгоритму чтения. Закончив читать текст, вы видите, представляете себе семь блоков алгоритма и проверяете их заполнение.

Третье — по окончании чтения у вас формируется доминанта — основная смысловая часть гекста. Сжато и гочно вы можете выразить основные мысли, идеи автора

ция обрабатывается только зрительным путем без проговаривания.

Пятое — у вас широкое поле зрения. Вы видите почти всю страницу в упражнении «Созерцание зеленой гочка» Узкие газетные колонки вы читаете голько вертикальным

движением глаз. Перечисленные приемы техники быстрого чт. ния, которыми вы уже владесте, составляют основу методики Они входят главными составляющими в семь золотых правил быстрого чтения, которые будут рассмотрены в заключительной главе кинги. Итак, вы умеете уже многое. что же дальше? Наверное, вы уже пробовали читать вертикальным движением глаз не только газетные статын. по и книги и потерпели пеудачу. Если вы еще этого не сделали, попробунте перевернуть две страницы книги назади читать, стараясь удерживать глаза строго вертикально. как бы разрезая страненцу подбородком посередине. Несмотря на то, что текет вам уже знаком, чтения как гакового все же не было. В чем причина? Хотя и располагаете всеми возможностями для вертикального чтения, психологически вы к нему еще не готовы. Эту задачу и выполняет новое упражнение.

### «Метод штурма»

Инурм — это преодоление вашен иперции, искоренение ваших привычек. В возможности чтения текста вертикальным движением глаз убедили нас результаты экспериментов, которые были проведены в лаборатории процессов трительного восприятия Института исихологии АИ СССР (под руководством зав лабораторией Н Ю Вергилеса) при участии авторов настоящей книги и старшего научного согрудника А. Н. Коренева. Изучалось движение глаз исимпуемых, предварительно обученных быстрому чтенню. Цвижения глаз при чтении записывались с использованием стандартной присоски А. Л. Ярбуса.

чющее е.

ter pan

гуша-Боль-Этим усство чает в Такое азного ракти-

рорма.

начале разили ующее тредпоапалио комивающевающекомикса как

пализи: гехипки

Texibles!

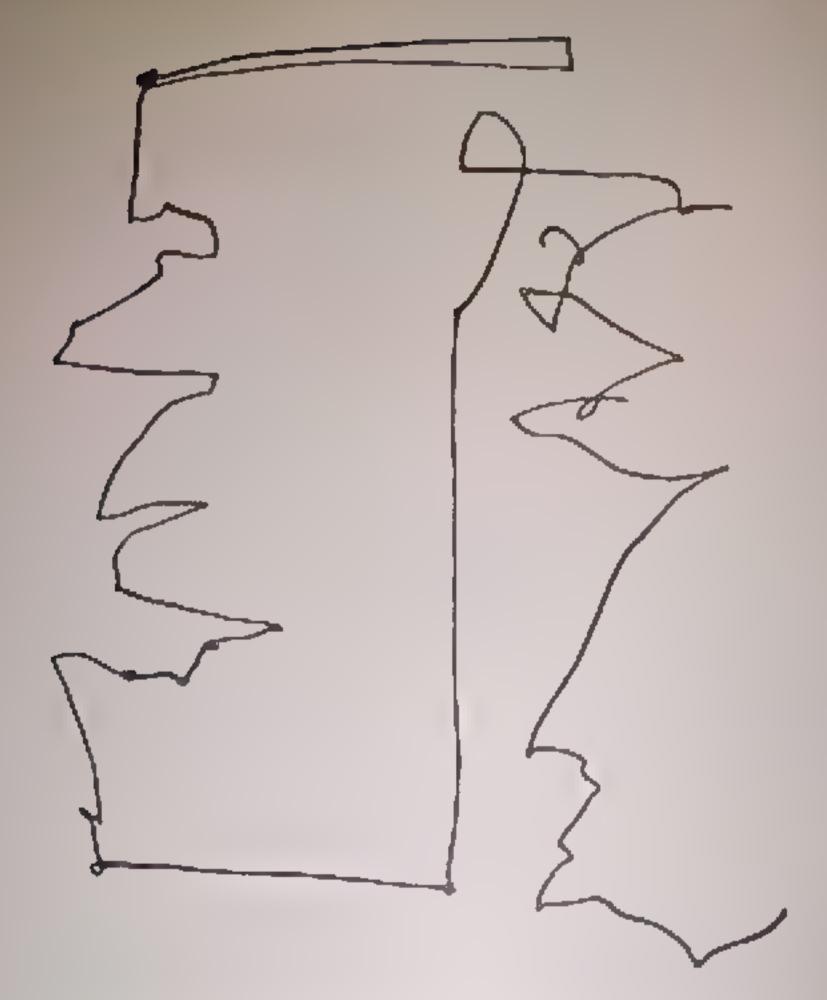


Рис. 28. Запись движения глаз. Скорость чтения 4800 зн./мин

Испытуемый, сидя в кресле, читал текст, расположенный вертикально перед иим на расстоянии 30 см. Чтобы привыкнуть к чтению с присоской Ярбуса, укрепленной на внешнюю поверхность глазного яблока, проводились тренировочные занятия. После двух-трех дней тренировки присоска уже не мешала. Перед чтеннем давалась виструкция: читать только методом быстрого чления. Тексты после одного прочтения менялись. Рассмотрим экспериментальные записи движений глаз.

На рис. 28 дана запись движений глаз по тексту заметки газеты «Правда» испытуемой С, прошедшей обучение в пать обосно до этого исследования. Она прочла статью в пять абзацев за 20 с, показав при этом скорость чтения

4800 зн./мин.

Если выделить в тексте ключевые слова, на которых фиксировались глаза испытуемой, то получится следующая свертка текста: «Патриоты наступают. Луанда, 13. Силы Анголы основня Силы Анголы запили город Лузу — крупный транспортный узел железной дороги. Вся трансангольская железная

дорога перец становление. квартира мят дами. Освобо контродирую Серпа-Пинту. поражении. Л действиям. В роэнергетичес защиты элек ритории шири Как следу

взора распола вых словах нл ловые ряды. заметки: трае абзаца посере от центра вп характеризует движения гла рядов: «защит риторин шири заметки до сл лись в течение мерно распред

смысла связно На рис. 29 М., которая б нееледования. пального центр щий из пести Ключевые сло: условной верти Трасктория дв к балансировке рядам как ядеј вертикальное ч свгл йниоживл запись с преды обученного чело этіі записн тенс

ратная связь. Нз приведет расподагается дорога перешла под контроль патриотов. Начато ее восстановление. Освобожден у границы Серпа-Пинту, Штабквартира мятежников застряла между двумя этими городами. Освобождено восемь крупных городов. Патриоты контролируют конечные пункты дороги Мосамедиш-Серпа-Пинту. Главари УПИТА расписываются в своем поражении. Мятежники заявляют о переходе к екрытым денствиям. Воннекие части ЮАР заняли рубежи у гидпоэнергетического комилекса на р. Купене. Под предлогом защиты электростанций запяли полосу ангольской территории шириной до 80 км. «Правда», 13 апреля 1976 г.»

Как следует из трассограммы, фиксации глаз и грасса взора располагаются в большей части именно на ключевых словах или в их смысловом поле, где находятся смысловые ряды. Примечательно чтение последнего абзаца заметки: траектория взора проходит по первой половине абзаца посередине, и ключевые слова также равно отстоят от центра вправо и влево. Последняя же треть абзаца характеризуется ассиметричным перепосом траекторий движения глаз слева направо — посередние смысловых рядов: «защиты электростанций», «полосу ангольской территории шириной до 80 км». От середины второй колонки заметки до слов «защиты электростанций» глаза двигались в течение 0,6 с — происходил «дрейф» глаз на равномерно распределенном поле, т. е. относительно вертикали смысла связности текста.

На рис. 29 дана запись движений глаз испытуемой М., которая была обучена за год до экспериментального. исследования. Текст (репортаж из Французского Нациопального центра по космическим исследованиям), состоящий из шести абзацев, был прочтен испытуемой за 25 с. Ключевые слова расположены равномерно относительно условной вертикали, проведенной через середину колонок. Граектория движений взора и здесь огражает стремление в баланенровке ключевых слов и тяготению к смысловым лядам как ядерной основе. Мы видим, что М. пепользует вертикальное чтение, однако есть много горизонтальных запись плаз, неоправданные регрессии Сравнив эту запись с предыдущей, можно судить о конечных успехах обущения обученного человека. На этапах самого процесса обучения ративи теперь используются как подкрепляющая обратпая связь.

Из приведенных записей видно, что фиксация взора: полительна располатается именно на ключевых словах и смысловых

сположенсм. Чтобы репленной оводились ренировки лась инст-1Я. Тексты и экспери-

сту замет ї обучение іла статью сть чтения

а которых : si c.10.1910-Гуанда, 13. транепорт в железная

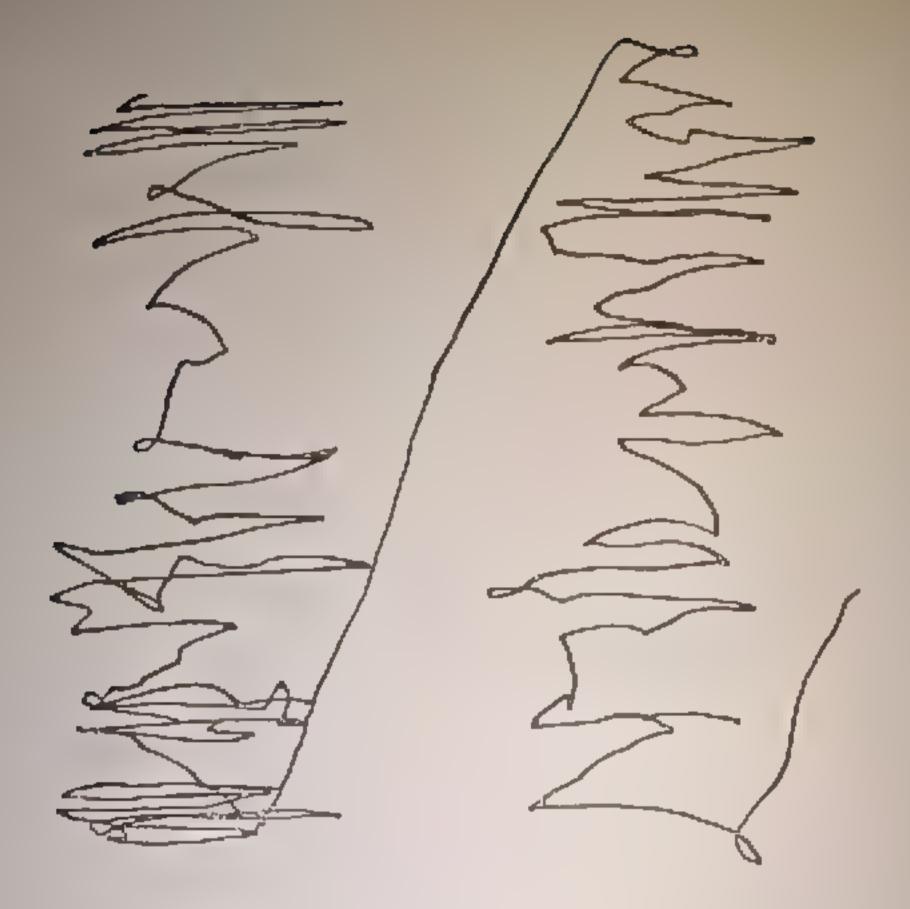


Рис 29 Запись движены с газ. Скорость чтенич 3000 зн./мин

рядах, т. е. центральное поле зрения наведено на определенные смысловые группы, значимые как для автора так и для читателя. Это пронеходит вследствие обучения быстрому чтению по методике, направленной на появмание смысловых связей в тексте. Развитое периферическое поле зрения у обученного читателя, сочетающееся к тому же с чтением без артикуляции, и есть та достаточная обратная связь, которая наводит центральное поле зрения на панболее весомые смысловые центры в тексте — «золотое ядро». Если провести усредненную лишию, определяющую траекторию движения глаз при чтении текста в всех разобранных экспериментах, то она будет проходить почти вертикально сверху вниз по центру страницы.

Упражнение «Метод штурма» помогает освоить такую технику движения глаз. Однако вертикальное движения глаз не самоцель. Основная задача упражнения состой в том, чтобы помочь мозгу так изменить программу во сприятия текста, чтобы в единицу времени принималось наибольшее количество смысловой информации. Обходимо постоянно помнить об избирательной собности мозга. Установлено, что в процессе чтения при

фиксации в в сжатом в ростепенное Зрительн ния о распре пых участка. изображение ляет характе руя на те уч шую информ логи, при чте ативной связ схемой или с конструирует познаванием янно. По-вид слова служат конструирова смысла того ный момент ч

На рис. 23 жения взора взора по цент тивную страт на человека, что он как была. Но если быльное время по запево. Така разом

Котда гла центру странн в соответстви в побежали по формацию. Гл формацию. Гл в кладовой пал пые представля пые представля от клоняютельная отклоняютел гл фиксации взора на строке текста по зрительному нерву в сжатом виде направляется только самое главное, второстепенное остается «на потом» или не берется вовсе. Зрительная система не просто переносит в мозг сведе-

ния о распределении букв и их конфигурациях на отдельпых участках страниц книги, а уже с самого начала, когда пзображение текста только попадает на сетчатку, выявляет характерные элементы конфигурации слов, не реагируя на те участки текста, которые передают малозначашую информацию об увиденном. Как установили психологи, при чтении слова распознаются благодаря их ассоциативной связи с понятиями, с некоторой алгоритмической схемой или совокупностью соотношений, смыслов, которые конструирует сам читающий. Таким али оритмическим распознаванием зрительных образов люди запимаются постоянно. По-видимому, оно основано на процессе, в котором слова служат лишь своего рода «ключами», помогающими конструнровать (тенерировать) образное представление емысла того сообщения, которое задается мозгом в данный момент чтения.

На рис. 23 мы уже видели в сопоставлении схемы движения взора при медлениом и быстром чтении. Движение взора по центру страницы обеспечивает наиболее эффекцивную стратегию чтения. Если посмотреть со стороны на человека, читающего быстро, создается внечатление, что он как бы разрезает подбородком страницу сверху винз. Но если винмательно наблюдать этот процесс длительное время, то можно заметить, что иногда глаза читающего слегка отклоняются от вертикали — то вправо, то влево. Такое чтение можно объяснить следующим образом.

Когда глаза читающего двигаются вертикально по центру страницы, идет восприятие текста и сто опознание в соответствии с имеющимися в памяти эталонами. Но вдруг взгляд отклонился от вертикальной линии, а глаза побежали по строчке, виптывая существенно новую информацию. Глаза выполняют испроизвольную команду мозга. Тут же, мгновенным перебором было установлено: в кладовой памяти нет таких сведений. Прочитанные даные представляют интерес и должны быть осознаны более глубоко. По как только это сделано, можно вновь верпуться к вертикальному чтению. Возникает вопрос, как члето отклоняются глаза от генерального вертикального движе

я автора, обучения а понимарерическое еся к тому гочная обле зрения 2 - «30.10определятекста во проходить иницы. энть такую движение HSI COCTOHI грамму воmina a noch Bull. He. 11.110H CHO' HICHHIM HOM

на опре-

Паблюдения показывают, что у обученного человека наолюдения достаточно редко. Причина — избыточ. ность текста. Найти и обработать только содержатель. ность текста. — вот задача быстрого чтения. И навык вертикального движения глаз — один из наиболее эффек вертикального дл. тивных путей решения этой задачи. В основе упражиения «Метод штурма» лежит создание стрессовой ситуации На чтение одной страницы книги отводится только 15 с Н за это время вы должны действительно прочитать, а не

просмотреть и не пробежать глазами текст.

Представьте себе, что вы находитесь в дабиринте Долгое время вы ищете выход, силы на исходе, осталась последняя синчка. Наконец вы подощан к указателю, где записаны правила выхода из лабиринга. За 15 с, которые горит спичка, вы должны успеть прочитать, поилть и запомнить инструкцию. От этого зависит ваша жизнь, Максимальная мобилизация всех сил, винмание и сосредоточенность. Вы приготовились, начали чтение. Описанная ситуация и представляет собой упражнение «Метод штурма», с той только разницей, что прочитать в гаком режиме нужно не одну страницу, а 10-12 кинг объемом 50-100 страниц каждая. Что читать? Как отмечать время? Что пошимать в прочитанном? Давайте разберемся в этих воnpocax.

# Правила выполнения упражнения «Метод штурма».

I. Необходимо подготовить 10—12 книг научно-популярного характера объемом 50—100 страниц каждая. Желательный формат кинги — такой же, как у этой.

2. Первые две-три книги необходимо предварительно подготовить сделать разметку — провести простым карандациом легкие линии вертикально сверху вииз по центру каждой страницы.

3. Читать книгу, затрачивая на чтение каждой стра-

инцы не более 15 с.

4. Время чтення каждой страницы фиксировать по секундомеру, расположенному в поле зрения. Можно залисать на магнитофоне отметки времени. Можно, что более предпочтительно, взять интегральное время на чтение всей кимен. И всей книги. Папример, 100 страниц прочитать за 25 мий 5. Глариса

5. Главное при таком чтении — строго вертикальное жение сполькое при таком чтении — строго вертикальное движение глаз по центру страницы с полным охватом всего полным охватом постично поля текста. Фиксации глаз — их остановка и частично

горизонтал стах с пан 6. [Io.11

таком чтен тол штурма ский прием иня глаз по 7 Каж;

без переры тить на сл выпускные тересные со

### Упражне

7.1 c.Me

7.1.1. Ex книгу объем вивая верти ное пока не

7.1.2. Еж две книги об используя то ся усвоить о

В заключ Читать его вертикальное алгоритме чт просы, преду ма Выявить ного. Заметн 10 контрольн рость чтения и сделать сс графике учеб

Правда. 1977

человека н збыточ. ужатель-H manage е эффекажнешы итуации. ько 15 с. ать, а не

биринте. осталась гелю, где , которые ять и завнь. Максосредописанная год штурм режиме 4 50—100 емя? Что 3 ЭТИХ ВО-

штурма».

гаучно-поц каждая. этой. арительно остым ка-3 110 ЦСИТ-

клой стра-

ровать по 1107KHO 38 110, 11TO 60° па чтение 3a 25 Milli ртикальное INTOM BOOLO it dactifullo горизонтальные движения допустимы, но только в ме-

стах е напбольшей информативной илотностью.

6. Полностью понимать и усванвать прочитанное при таком чтенин пока не нужно. Следует помнить, что «Метод штурма» — это не способ чтения, а только методический прием, формирующий навык вертикального движения глаз по центру страницы.

7 Каждая кинга читается вами от начала до конца без перерыва. По окончании чтения надо письменно ответить на следующие вопросы: название клиги, ее автор, выпускные данные, о чем эта кинга и какие наиболее интересные события, факты, явления вам запоминлись.

#### **Упражнения**

7.1 «Метод штурма».

7.1.1. Ежедневно в течение двух-трех дней читать одну книгу объемом 50-100 страниц "Методом штурма", развивая вертикальное движение глаз. Понимать прочитанпое пока не нужно.

7.1.2. Ежедневно в течение двух-трех дней читать однудве книги объемом 100—150 страниц "Методом штурма", используя только вертикальное движение глаз. Постарать-

ся усвоить основной смысл прочитанного.

В заключение урока прочитайте контрольный текст 7 читать его необходимо как можно быстрее, используя вертикальное движение глаз. Поминть об интегральном алгоритме чтения. Искать в тексте ответы на иновые вопросы, предусмотренные блоками интегрального алгорытма Выявить основное смысловое содержание прочитанпого. Заметить общее время чтения, а затем ответить на пости вопросов и подечитать фактическую скорость чтения. Определить увеличение скорости чтения в сделать соответствующие пометки в индивидуальном графике учебного процесса.

Правда. 1977. 20 сентября

Текст 7 Объем — 4950 знаков

Высокая это честь и огромная ответственность - сто. Высокая это честива. Люди, которым доверяют сто. эть во главе коллектива. Люди, которым доверяют руко. ять во главе колиси. водство предприятием или учреждением, как правидо, водство предприяти правидию-политической закалкой, щиро-отличаются крепкой идейно-политической закалкой, щироотличаются крепков. В своей области, необходимым опыточ и чувством нового. Они призваны вести дело в дуче поди чувством посотической предприимчивости, быть не толь ко способными организаторами, по и умелыми вослитате лями. Все это приобретает особое значение сейчае, когд. в центр экономической политики нашей партии и госу. дарства выдвинуты задачи повышения эффективности производства и качества работы.

(,)Партия вырастила огромную армию талантливых, квалифицированных организаторов производства. Много лет например, успешно руководят коллективами генеральный директор Московского производственного электромашиностроительного объединения «Динамо» Герой Социаля стического Труда К. Д Петухов, директор Бердянскогт завода дорожных машии М. И. Губанов, директор Ле нинабадского шелкового комбината Х. Бакаева, предсе датель колхоза «Родина» Советского района Курскон области Герой Социалистического Труда В. М. Реприщев В стиле их работы есть сбисе черты: умение оперетыя на знания, опыт и творческий труд специалистов, всего коллектива, стремление видель перспективу.

К подбору и воспитанию хозяйственных кадров партийные организации, министерства и ведомства подходят все более взыскательно. Однако растущие масштабы производства, сложность решаемых задач диктуют необходимость последовательно улучивать работу с кадрами Ведь поспевать за паучно-техническим прогрессом, че пешно вести дело невозможно без освоения науки управ ления, передового опыта, без постоянного обновления специальных знаний, ибо при пынешина темпах роста информации происходит их быстрая «амортизация», чо ральное старение. Долг каждого руководителя - ва стойчиво овладевать достижениями теоретической мысли партии полической мысли партии, поднимать свою деловую квалификацию.

Возможности для этого велики. В стране сложилась овершенствися и совершенствуется система учебы руководящих кадров. Действуют Ина Действуют Институт управления народным хозяйством. Лесятки отпаслен лесятки отраслевых и межотраслевых институтов попы-

LRIIIISE KBU. BY 10 Y Mace C. Ket 0, 110 of пенграми по университет. йы в каждо передовой п новейшими Благопри

процессе рас **ТОЗЯЙСТВЕНН** иских и те: учно-практиз мам, дин на мать действе

Однако н ный путь для нии - самоо рэв - обингр тература, бис вые журналь с научными в конструкторе ны настойчить источниками

Ценная фо с опытом пер ранком парти павсет изучет совмозов дост скажем, старс ковского рай некеная меха 1. Althrough CC себя Эффект себестоимость ся еще и факт том числе и туристические Pagare abund безответствени

Boubocet u рофессионал gorlingice Accio 11 1- 0 -1 11 11 ano i pywo. נידון. правило, кой, шпро-MOTHINO ICL TAX6 HOUть не тольвоспитате ічас, когда ин и госуективности

пивых, ква-Миого лет, енеральный ектромаший Социали бердянского гректор Леева, предсе на Курскон Репринцев те опереться HCTOB, BCCIO

кадров парва подходят ситабы про YIOT HEOUXO. с калрами rpeccosi, yeнауки управ обновления remnax poeta гизация», Mirean - Ill neckon noichi 110 C.10/KH.1.10h SHILLIS SHIP THE TRUE SHIPS with the Holly.

исния квалификации, мпогочисленные факультеты при изах Массовыми стали курсы усовершенетвования, где вунах поручается свыше миллиона человек. Крупными ежегодно обучается свыше миллиона человек. Крупными катрами повышения их теоретического уровня являются ценерситеты маркеизма-денингзма. И очень важно, чтобы в каждом из этих звеньев работники знакомились с передовой практикой социалистического хозянствования, повениями достижениями начки и техники

Благоприятные возможности созданы и для учебы в процессе работы Повсемество созданы школы партиннохозяйственного актива, общественные институты экономиисских и технических знании, проходят семинары и научно-практические конференции по актуальным проблемам, дин пауки. Задача партийных комитетов — подин-

чать действенность всех форм учебы.

Однако и при нынешнем размахе учебной сети глав ныя путь для непрерывного пополнения, обновления знасамообразование К умугам руководящих кадобширная экономичест ва и научно-техническая литература, бюллетени нифорульнопылу служб, специальвые журналы. Немалую пользу припосят деловые связи с ваучными и научно-исследовательскими учреждениями, конструкторскими бюро. Партывные организации призваны настойчиво побуждать к стмостоятельной работе на с всточниками знаний и инфирет, или всех руководителей

Ценвая форма учебы кадров — тубокое ознакомление сопытом передовых коллектавов. Так. Старооскольский рыком партии Белгородскан области уже много дет орга ы уст изучение председате лин колхозов и дирск орахи у вуннов достижений дучинах хозянсь в страны. Побывалу, сыжем, старооскольцы в колхозе имени Ленина II осомочове ого района Тульской обласыя, где вие фены ком . в механизация в животноводству прогресствая 1 умото по в применны общества у оба Эффект на ишо в хозянствах значитствао свизилась чебстоимость производства мяса, молока По встречаются еще и факты иного рода. Порой поездки за опытом, в ом часле и зарубежные, превращаются в бесплодные выправние Брастические экскурсии. Партийные комитеты должны <sup>1 года</sup>в принциппальную оценку подобным проявленням белотвенности

Вопросы повышения идейно-теоретического уровия и прессиональности все у повышения ндейно-теоретического уреження на повышения ндейно-теоретического урежения всем повышения на пов с<sup>и ресспональной</sup> квалификации кадров запимаю. Прошел-често в деятельности парторганизаций. Прошел-

пле в пынешием году иленумы ЦК компартий союзных респуслик, обкомов и крайкомов партии, обсуждая задачи повышения эффективности производства и качества работы, с новой силой подчеркиули значение этого дела. Так, на пленуме ЦК Компартии Белоруссии острой критике подверглись горкомы и райкомы, которые смирились с тем, что иные руководители находятся в плену устаревиих взглядов на организацию производства Здесь некоторые директора предприятий, председатели колхозов не имеют высшего образования и пигде не учатся.

Одна из важнейших забот партинных организаций - последовательно, изо дия в день воспитывать у каждого хозяйственного руководителя высокую принципиальность, критический подход к делам, постоянное стремление к совершенствованию управления производством. Правильно поступают там, где бескомпромиссию осуждают самодовольство и самоуспокоенность, высокомерие и зазнайство отдельных работников.



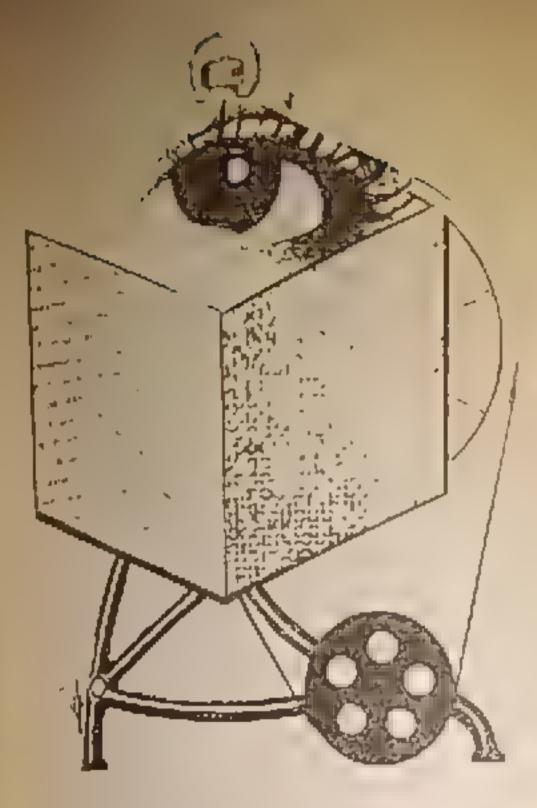
чение всего воля, вырах Впимани

сал, что секј в себе спос что он делас на следующ

очереди.

И. Ньюто успечи в научена подвергать инмерта не стым замечал на подвергать инмаргото мы организа не стым замечал на подвергать инмерта не стым замечал на подвергать инмаргать инмарганиза не стым замечал не стым

положения. Р пастолько вел аций аждого тьпость, ление к равильот самозазнай-



# POK 8

Время экономил. Когда читал, очень сосредоточивался и потому читал очень быстро

Н. К. Крупская

#### ВНИМАНИЕ ПРИ ЧТЕНИИ

Внимание — катализатор процесса чтения

К. Маркс отмечал, что «...в течение всего времени груда необходима целесообразная

воля, выражающаяся во винмании...» 31.

Внимание — один из признаков воли. Ч. Диккене писал, что секрет его творческого успеха в том, что он развил в себе способность вкладывать все свое внимание в то, что он делает в данное время, а затем обращать внимание на следующий сюжет, который приходит к нему вслед, по очереди.

И. Ньютоп на вопрос о том, как ему удалось открыть законы тяготения, ответил, «Благодаря тому, что я неустаню думал об этом вопросе». Т. Эдисон также свои усвехи в науке объясиял тем, что во время работы у исго почения не отвлекалось винмание и оп глубоко сосредо-точнался на том, что делал. Ч. Дарвин писал в автобнографии: «Я превосхожу обыкновенных людей способностью замечать вещи, легко ускользающие от винмания, и подвергать их тщательному наблюдению» 32.

Из этого можно заключить, что степень сосредоточения выну организации внимания есть показатель скорости чтеположения паука доказала справедливость этого положения. Роль внимания в творческом труде ученых велика, что французский биолог Ж. Кювье од-

и Марыс К., Энгелье ф. Соч. Т. 23. С. 189 гоноболин ф. И. Пенхология, М., 1973. С. 13

нажды высказался так: «Гений — это прежде всего вы. мание».

не». По образному выражению К. Д. Ушинского, «винма. По образном, через которую проходит все, что пис есть имент в душу человека из внешнего мира».

11так, внимание играет огромное значение в жизын человска. Именно с его помощью другие психнческие процессы становятся полноценными. Где нет винмания, так нет и сознательного отношения человека к тому, что он делает.

что же гакое винмание? Его пельзя считать самоси ятельным пенхическим процессом подобно эмоциям, чт. шлению, памяти. Оно не существует вне их. Мы можем винмательно воспринимать, думать, запоминать, по быть просто внимательным, независимо от восприятия, мышления, запоминания, невозможно.

Пенхологи называют винманием избирательную паправленность сознания при выполнении определенноя работы. Чтение вид деянельности, в котором значение внимания особенно велико. В самом деле, можно изучить метод быстрого чтения как деорию, по без умения сосредоточиться, организовать винмание вряд ли удастся этог метод применить. Значит, обучение быстрому чтению дыжно включать в себя как обязательный элемент развития навыков умственной дозцентрации — сосредоточение А для этого в первую очередь необходимо знать причины, вызывающие образование устоичивого винмания, его поддержание и исчезновение.

С точки зрения физиологии, согласно учению И. П. Павлова, винмание может быть объясиено законом индукции нервных процессов. Согласно этому закону процессы возбуждения, возникающие в одной области коры головного мозга, вызывают торможение в других областяч (отрицательная пидукция). И наоборот, торможение в от пой части коры влечет за собой возбуждение в других частих коры влечет за собой возбуждение в других ча стях коры (положительная индукция) Явление в друговые пидукция. Возникает положительная индукция) возникает тотчае же, как только в том пли ином пункте коры появляет коры появляется достаточно концентрированный очан в забужления или

Таким образом, в каждый момент времени в коре не ного мозго ж збуждения или торможения. ловного мозга думающего человека имеется определения очат повышения: очат повышенной возбудимости, характеризующийся иболее благопределения иболее благоприятными, оптимальными энергетический условиями эле оптими, оптимальными энергетический оптимальными оптималь Условиями для возбуждения, «Если бы можно было 148

ronoph.i II il ec.ill obl 3 36Y-TH MOCTER сознательно передвигает чине причул окружениос 60.7ce 11.711 M Пиенно тывать одно ветствует бо ил нас изви

ге эффект Большое жиов винман утый А. А. У всегда имеетс буждения. О возбуждения, большей степс вения такого раздражения, С психологиче

к одинм разд вующих в дал ладающие уси очаг оптималь е ослабляете:

зывасмым дейс Как показі мылие читате. ван устают, по редмет, напр ROPHO HITH HDIR Lakon Menobes Lable bashar Ортскающее Fallifica Lbaffith B T 10.76ko B TO He Bladbles no tharmali myn, r

LAOU'EB III'H (H) Hugain H 11 ic Pecto Billi horo, «Bilina. 170-1111 BG6, ALO o Mupa». SHHG B ЖИЗИИ тхические прозинмания, тач TOMY, TTO OIL

тать самостоэмощиям, мыих. Мы можеч иать, но быть нятня, мышле-

рательную наопределенной ором значение можно изучить мения сосредоудастся этот иу чтению долэлемент развиосредоточение. зиать причины. мания, его вос-

тасно учению тепено законоя му закону проі области коры ругих областях рможение в олне в других чатеппе индукции ти нном пункте инный очаг во-

TOHIL B Rope to. и определенный 11 3 Y 10 HUITEST HOT He proringechilad 1:0 110 Obl. 10.

говорил П. П. Павлов, — видеть сквозь черенную крышку поворны в место больших полушарий с оптимальной вои если от имальной во-збудимостью светилось, то мы увидели бы в думающем збудимотельном человеке, как по его большим полушариям передвигается постоянно изменяющееся в форме и велипережения причудливо пеправильных очертаний светлое пятно, окруженное на всем остальном пространстве полушарий более или менее значительной тенью»33

Именно этому «светлому пятну», которое может охватывать одновременно различные области коры, и соответствует более ясное осознание того, что воздействует на нас извие и вызывает это повышенное возбуждение,

т. е. эффект сосредоточения.

Большое значение для выясненыя физиологических основ виимания имеет также принции доминанты, выдвипутый А. А. Ухтомским. Согласно этому принципу, в мозге всегда имеется доминпрующий, господствующий очаг возбуждения. Он как бы привлекает к себе все побочные возбуждения, поступающие в мозг, благодаря чему в еще большей степени доминирует пад пими. Основой возникновения такого очага является не голько сила первичного раздраження, но и виутреннее состояние нервной системы. Спенхологической егороны это выражается во винмании к одним раздражите лям и отвлечении от других, действующих в данный мометт Петь люди, от рождения обладающие усидчивостью. Как установил А. А. Уугомский, очаг оптимальной доманантной возбудимости не телько те ослабляется, по даже уст швается возбуждением, визываемым денетвием иссильных побочных раздражителе ч

Как показывают наблюдения над процессом чтения, многие читатели в ге минуты, когда они ве понимают текст или устают, вевольно переводит взгляд на отваскающий вокиет, например картину, висящую на стене, смотрят вокно наи прислушиваются к посторошим тихим звукам. Такое меновенное отвлечение внимания создает некоторую разрядку в папряженной уметвенной работе. ониенаралиее сосредоточение способствует последующей одиненаразрядку в папряженной учетьети на было бывангэлижей сте оН этэмдэннэ на нужном предмете Но это бывае только в том случае, если посторонние раздражители посторонние раздр ве выдывают полного переключения внимания (например. сильный шум, громкая речь, вид грозы с громом и молинчін вялости и сонливости (ритмически, монотонно

 $^{*}$   $\eta_{a_{0}a_{0}a_{0}}$   $_{H}$   $_{H}$   $_{H}$  Поли собр соч. Т. 3, ка. 1. С. 248.

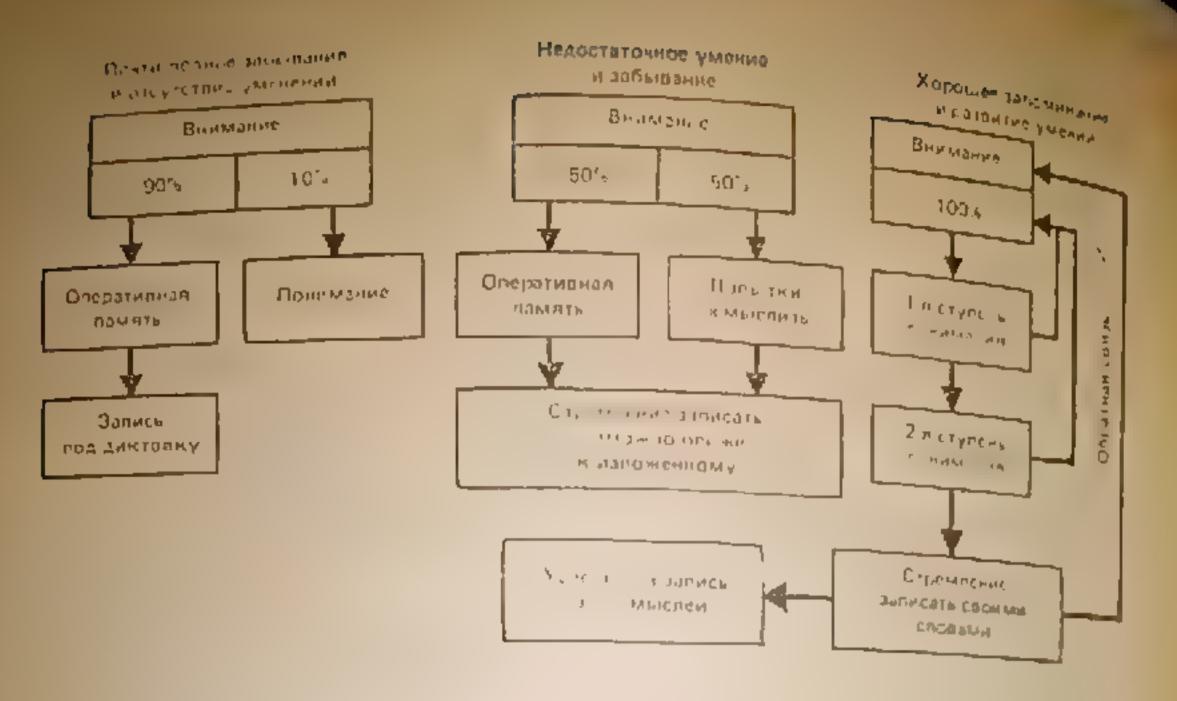


Рис 30. Три способа органимации внимания

действующие слабые раздражители в течение продолжи-

тельного времени).

Способность управлять винманием, распределять его особенно необходима в том стучае, когда приходится вы полнять две или несколько работ одновременно. Многие выдающиеся люди отличались у дивительной способностью распределять свое внимание Владимир Ильич Лении, по воспоминаниям Н. А. Семаніко, мог одновременно слушать ораторов, руководить заседанием, вникать в материалы и писать записки членым СПК по отдельным вопросам. О Н. Г. Чернышевском биограф А. И. Примаковский пишет: «Изумительная трудоспособность позволяла ему часто проводить одновременно две работы, передко он инсал статью для "Современинка", одновременно выполняя другое дело, например диктуя секретарю перевод с немецкого "Всемирной петории" Шлоссера».

Правильная организация винмания имеет огромное значение для психнческой деятельности человека. Какую поль оне роль она играет в процессе обучения, можно узнаты винпример, рассмотрев различные способы организации вримания при конспектировании лекции непосредственно во

время ее прослушивания.

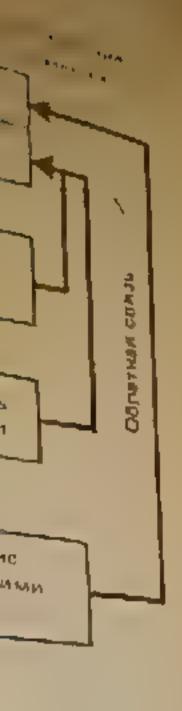
На рис. 30 показаны три способа организации винчания при слушании лекции. Восприятие лекции можно во строить так ито строить так, что почти все внимание будет обращено ва составление конова составление конспекта, В основном тут действует оперативная намять и с тивная память и запись идет почти под диктовку. При 150

проверке об Усвоить лек ния будет у слушивацию распростран Оп реализо. в Московско не велась. ( вано только риала дости. весьма неоп обращение к ряется, еще писать. Чере наконец, усв ного на «язы

Такая алг дуктивной. О учебного мат читать медле.

#### Три вида

Винмание вольное и пос Непроизво направленност ности посят и цель быть вни зинкает само ярко отличаю нан когда пред Например, нег сипвал спрены рассказ или с бортом корабл шихсы чельфи ностях может п из воды, хотя и Bulliogen. Ero обыциие факть Rpousionbill La Gobert Hoa B.



-пжподод

елять его дится вы-. Многне собностью ч Ленин, тенно слув материым вопромаковский эляла ему ередко он но выполперевод с

orpomiloe ка. Какую узнать, назацин винственно во

HIH BHIME MOXIIO 110° бращено на By er onepa-JOBKY. Tipit проверке обнаруживается, что студент многое не понял. усвоить лекцию можно и таким образом, что 50 % виимаусвонть ложе уделено составлению конспекта, 50 % — проиня оуде. У пового материала без записи. Это весьма слушиванию пового материала без записи. Это весьма распространенная форма. Ц, наконец, третий вариант. оп реализован в одном из экспериментов, проведенных в Московском энергетическом институте. Запись лекции ве велась. Стопроцентное внимание было сконцентрировано только на понимании. Здесь после изложения материала достигается первая ступень понимания, возникают весьма неопределенные вопросы (стрелки показывают обращение к лектору), затем непопятный материал повторястся, еще вопросы, потом возпикает стремление записать. Через некоторое время опять задают вопросы и, наконец, усвоение. Итог такой работы запись усвоенпого на «языке собственных мыслей».

Такая алгоритмическая схема оказалась наиболее продуктивной. Очевидно, что и при самостоятельном изучении учебного материала целесообразно придерживаться ее

читать медленно и винмательно.

#### Три вида внимания

Внимание бывает трех видов: пепроизвольное, произ-

вольное и послепроизвольное.

Непроизвольное внимание характеризуется тем, что направленность и сосредоточенность психической деятельпости посят пепроизвольный характер, т. е. не ставится цель быть винмательным. Непроизвольное винмание вовикает само собой, когда действующие раздражители ярко отличаются от общего монотонного «серого» фона напри когда предмет-раздражитель интересен и занимателен. Например, пепроизвольное винмание вызывает громкий сигия. сигнал спрены на улице, красочная реклама, интересный расская пример: за рассказ или остросюжетная книга. Другой пример: за бортом пример: за бортом корабля в открытом море появляется стая резвяприход дельфинов. Моряк, стоящий на вахте, в подробвостях может пересказать траектории прыжков дельфинов воды устана в его обяиз воды, хотя наблюдение за ними и не входило в его обязапрости. Его внимание непроизвольно фиксировало несбычные факты.

П<sub>роизвольное внимание мотивировано и паправляется: Бысь вож</sub> на быльное внимание мотнвировано и паправаленных под влиянием принятых решений и поставленных 151

целей. Оно — результат нашего намерення, целевого усиделей. Оно — резульное внимание качественно отличается дия воли. Произвольного, что не мешает ему, однако былия воли. Ттроизвольного, что не мешает ему, однако, быть тесно от непроизвольное нашими чувствами, интересами и прежиму онытом. Но если интересы при непроизвольном внимации являются интунтивно-пепосредственными, то при пропаявляются вигу проприм карактер опосредованный вольном они носят в основном характер опосредованный Это — интерес цели, интерес последующего затем резуль. тата деятельности. Сама деятельность может не завимать нас непосредственно, по, так как ее выполнение необходи мо для решения поставленной задачи, она зачастую ста повится и увлекательной в связи с этой целью,

Послепроизвольное внимание также посит целона правленный характер, по не требует для реализации по стоянных волевых усилии Например, иногда при чтешчи с трудом удается удержать внимание на содержании оно трудно, скучно и даже не особенно для нас важно. Но всв какой-то момент, незаменно для себя мы перестаем делать над собой усилие: читаем без напряжения и предмет чтения увлекает нас. Внимание из произвольного стало послепроизвольным. Из сказаньтого следует, что обычныя процесс чтения сопровождается постоянными колебаниями виимания, которые в значанельной степени и определяют темп и качество чтенья. При члении текста непраизвольное внимание зависит давным образом от авторы, его мастерства, а произвольное --- от самого читателя Таким образом, внимание предопределяет пенхологическую активность читателя — его настроенность и готов пость. Вместе с этим оно сильно влияет и на понимание текста, и на точность и глубину усвоения солержания При чтении очень важно не голько направлять внимание но и поддерживать его длительное время.

Высокая степень сосредоточенности винмания называ ется его концентрацией. От концентрации внимания в висит и успех быстрого чтения. Ей способствуют относы тельная тишина и отсутствие отвлекающих факторов. Пролуктивие Продуктивность внимания определяется общим состоянием четовако ем человека, его эмоциональной настроенностью: если он утомлен или честроенностью утомлен или чем-то расстроен, ему грудно добыться устрошей концоить рошей концентрации внимания. Поэтому рекоментустов читать на свезиме читать на свежую голову и под хорошее пастроение, а если это невозможно, то предварительно немного отдолия. Предварительно немного отдольно истолька предварительно немного отдольно истолька предварительно немного отдолька предварительного предварительног Пужно уметь чередовать занятня: чтение, отдых, письма и т. д. Паконов и т. д. Паконец, выгмание зависит и от содержания чи

PICHOR RHHUIL CIN The Teston Bill Mail ibpathen 30 Helli иром силы и зру "Нежелательно и презмерно лег обой текст как о горонами: содер. ги может быть Исследования, периным, показаль пельную форму т. что сосредот ы надо специал Ю. Б. Гиппепре "иманию как спе Зего основе лежил юля эрения, совп видения. Работы Ю грная особенност эонживдоп выше чает размеры и ко в данный момент. стью. Можно пре в виде ситуации, ко ранице текста. Т «транице одноврем ызмеры светового Учение расшир ты текста, пожалу эт зрительного в оты. А различи LOO OTOT RRHEHE гравлен взор, вы FEWHINS OJOHANAL Topou, ro aro прожектора. pedematrial no c

психниеской сле Dallie Blinmaline Orchola Chenyer, ono ynpaszinth

L'Draitha, HO H H3V

лабевая, иногда т

. ( . 1) ( ) CH-Сыть теснь и прежил т винмании при произ. едованный. гем резулье занимать -идохоон э настую ста-

ит целенаинзации попри чтении жанин: оно жно. Но вот рестаем дения и предтьного стало то обычный колебанияи и опредеекста непром от автора, о читателя тенхологичесть и готова понимание содержания. гь винмание.

Ши пазыва-HHMAHIM 30. BY IOT OTHOCH х факторов IIM COCTORNII. 630: ec.711 off TOURTHON YOU Chomen'ty'erest nellile, il ec. li or while THE PARTY - Privalities of

глемой книги, статьи, учебного текста. Если они непонятны тлемон кимание спадает. Н. К. Крупская говорила: «Браться за непосильную книгу — значит растрачивать даром силы и зря убивать время».

Нежелательно и непроизвольное отвлечение внимания от чрезмерно легкого текста. Пеобходимо помнить, что любой текст как объект восприятия зарактеризуется двумя сторонами: содержанием и формой. Каждая из этих сторон может быть объектом внимания.

Исследования, проведенные профессором П. Я. Гальпериным, показали, что винмание надо рассматривать как отдельную форму пенхической деятельности. Отсюда следет, что сосредоточению, как и всякому другому дейст-

вию, надо специально учить.

Ю. Б. Гиппенрейтер особое место отводит зрительному винманию как специфическому внутреннему механизму. В его основе лежит феномен пульсирующего оперативного поля зрения, совпадающего в основном с зоной ясного видения. Работы Ю. Б. Гиппенрейтер показали, что характерная особенность оперативного поля зрения — чрезвычайная подвижность его границ. Чаще всего оно принимает размеры и конфигуранню объекта, воспринимаемого в данный момент. Этот феномен называется варископичпостью. Можно представить себе оперативное поле зрения выде ситуации, когда луч прожектора как бы «шарит» по странице текста. Такой луч не только перемещается по пранице одновременно с движением глаз, но и изменяет размеры светового пятна, освещающего текст.

умение расширять размеры светового пятна восприяня текста, пожалуй, является важнейшей характеристивой зрительного винмания человека, умеющего быстро пать. А различная яспость или различная степень осознания того содержания, на которое в данный момент правлен взор, выражается уровневой интенсивностью при посто с профительного винмания. Если продолжить аналогию с прожектором, то это свойство аналогично степени яркости прожектора. Во время чтения такое иятно не только премещает свои размеры, прожектора. Во время чтения такое пятно по празмеры, по странице текста, меняя свои размеры, то усиливаясь, то о пранние текста, меняя свол развиня обранные текста, меняя свол развиня, по и изменяется по яркости, то усиливаясь, то вабевая по наступает состоярабевая, иногда потухая вовсе. Тогда наступает состояпо психнческой слепоты или невидящего взора, при кото-

отемхической слепоты или поспет.

Отсюда следует, что при чтении нужно уметь произ-Управания что при чтении нужно специальных управлять вниманием с помощью специальных 153

приемов и волевых усилий. Это главное при тренировке приемов и волениего параметра психической деятель. пости. Внимание — своего рода катализатор процесса итения. Эффективность чтения во многом зависит от того, насколько читающий способен управлять своим винманием. Оно определяет теми чтения: как очень высокий, так и замедленный теми чтення утомляет, способствуст синжению винмания.

Чтение в условиях пепровавольного виимания ваиболее эффективно. При освоении метода быстрого чтения исоб ходимо в первую очередь паучиться управлять произвольным винманием, а затем формировать послепроизвольное из устойчивого произвольного

#### **Упражнения**

Предлагая упражнения, выбранные из серии психотехнических игр, используемых в спорте, следует учесть одну их особенность. Параметры внимания являются, пожалуй, наиболее трудно гренаруемыми показателями психнческой деятельности человека. Как показывают наблюдения, 3 месяца — это мльянмальный срок, в течение которого, аккуратно выполняя упражнення, можно получить положительные результаты. Вот что писала одна из участниц экспериментальных курсов быстрого чтения «Никогда не думала, что тренпровки винмания так много дадут мне и не только для чтения. Раньше очень трудно было заставить себя читать пужную мне книгу в течение часа. Постоянно что-нибудь отвлекало. И я сама с удовольствием на эти "отвлечения" откликалась. Теперь же очень просто, как бы внутрение приказываю себе "работать, это очень мне нужно". И незаметно для себя увлекаюсь самой работой. Чтение даже не интересной кипп становится вдруг захватывающе интересным Заменила также, что на службе в конструкторском бюро мне очень просто отключиться от впешнего зира и целиком упли выполняться выполняемую работу».

#### 8.1. Развитие внимания.

Сядьте удобно в кресле или на стуле. Переплетите пальцы положенных на колени рук, оставив больших 151

Jallach CBOGO, Fler hitoto e nocton 17. 18.28 32 Test, 9TO tollith BIHMAHIC I P. DERITE YMPAKIIC. постепенно довес із чин. Упражиен Thurst &B 4HC пальцев вы долживь бы LIBINIS MOKET OF 113-32 TOFC , бычен. Возмож. также появление отчужденность пал ыня их движения. трудности и полнозижении. Необхо остояние. В какой ыбыли об инструк. ляд следит за д ыяты совершенно 81.2. «Myxa». Упражнение выг что Для упражь расчерченным на кз и небольшая Jр кооска выполняет затея вертикаль л иеремещен з истолит посредс. фел возможных до перемещается MARIKY. EC HCXO Rr.on oroanger изереди. Играющ THEN KMYXHX alcouous Ilocate жине из участинке про поли Show Approached Holo THE Idding all the second of t

JAN KONTAHITA ACLO

JKJ MINIARIAGE TAN

A. M. Achical. cili libolice 30 Buch C The CBOHM Bills Te Hb Bbleukh, CHOCOGCIB<sup>111</sup>

ания наиболее утення несб ять произволь эпроизвольно,

серин псило следует учесть ня являются показателями к показывают срок, в течение т, можно полутисала одна из строго чтения ания так много е очень трудно снигу в течени я сама с у 20ась. Теперь же аю себе праболля себя увлеrepection Khilfel пым. Заметила 610 DO MILE ONERP HEAHKOM YATH

11chentary 1.111111 (ic. 1blb.iic

пальны свободными. Медленно вращайте их один вокруг пальцы с постоянной скоростью и в одном направлении, другого с постоянной они не касались прик актом направлении, другого за тем, чтобы они не касались друг друга. Сосредоследя за друга. Сосредо-точить винмание на этом движении. Первые две недели выполнять упражнение ежедневно по 5 мин, затем 10 мин Постепению довести время выполнения упражнения до 15 чий. Упражнение дает возможность проследить работу винмания «в чистом виде» благодаря бессмысленности вращения пальцев.

Вы должны быть готовы к тому, что выполнение этого задания может оказаться для вас неожиданно трудным вменно из-за того, что объект сосредоточения слишком пеобычен. Возможно, вас станет клонить ко сну Возможно также появление необычных ощущений: увеличения или отчужденность пальцев, кажущееся изменение направленяя их движения. Нужно заставить себя преодолеть эти трудности и полностью сосредогочиться на выполняемом движении. Необходимо постоянно контролировать свое состояние. В какой-то момент вы вдруг обнаружите, что забыли об инструкции. Пальцы вращаются мехапически, взгляд следит за движением облака за окном, а мысла заняты совершенно другим.

8.1.2. «Муха».

Упражнение выполняется в твоем с товарящем по обучению. Для упражиения потребуется доска (30 × 30 см) с расчерченным на ней девятиклеточным игровым полем 3Х3 и небольшая присоска (или кусочек пластилина) Присоска выполняет роль «дрессированной мухи» Доска чавится вертикально. Суть упражнения заключается в 19м, что перемещение «мухи» с одной клетки на другую происходит посредством подачи ей команд. По одной из ченарех возможных команд, вверх, виня, вправо, влево чуха» переменнается соответственно команте на сосели история в подожение — центральная клети прового поля. Команды подаются участниками игры по очереди. Играющие должны, постоянно следя за перемещением «мухи», не допустить се выхода за пределы и рового поля. После предварительной гренировки на досигра проводится на воображаемом поле, которое каждый из каждый из участников представляет перед собой на своем миле миле товарищ жране мысленного взора. Если вы или ваш товарищ вород мысленного взора. Если вы или ваш голе, на поле, комочения или видите, что «муха» покинула поле, комочения поле, на центральную нетея команда «стоп!». Вернув «муху» на центральную команда «стоп!». Бер начала.

Упражнение «Муха» требует постоянной сосредоточен. ности: стоит кому-либо из участников хоть на мгновение отвлечься или подумать о чем-то постороннем, и он тут же потеряет инть перы и вынужден будет ее остановить.

8.1.3. «Стрелка».

Упражнение выполняется ежедневно, два-три раза в день. В течение 3 мин наблюдайте за движением секундноя стрелки на ваших часах. Упражнение вначале кажется не очень сложным. Однако очень скоро вы обнаруживаете, что уже не следите за стрелкой, а думаете совсем о посто роннем, тогда как ваше винмание все время должно быть приковано к стрелке

8.1.4. Созерцание зеленой точки.

Вы уже длительное время выполняете это упражнение и убедились в его эффективности (с. 91). Здесь нам хотелось бы напоминть, что главная задача этого упражиеиия — достижение «ясного сознания» — решается тем проще и скорее, чем более внимательно и сосредоточения выполняется предшествующей ему этап. Постоянный контроль своего состояния как раз и является тем мощным обучающим фактором, соторый поможет решению этой задачи.

8.1.5. Читать неинтересную книгу.

Что мы обычно читаем? Что нам нужно, интересно. полезно. Очень редко мы беремся за чтение текста, заранее зная, что он не нужен и бесполезен. В этом упражнения чы предлагаем читать книги, заведомо для нас ненитересные Но читать не механически, а творчески, следя за переклю чением своего винмания. Впача је оно посит характер явно произвольного. Вы с трудом заставляете себя читать текст Все кажется вам скучным и непитересным. Но вот вдруг появилась какая-то интересная мысль. Что-то вас запитересовало, увлекло Пезаметно для себя вы винмательно вчитываетесь в текст, забывая о том, что книга-то в общеч для вас неинтересная. Внимание становится послепроваже вольным. Умение «втягиваться» в дюбую работу, даме самую посительной в дюбую работу, даме самую в дюбую в допомности в допомнос самую неннтересную, сделать ее любимой — огрочно достоянство по достоянство, помогающее продуктивно выполнять многи выды человоческой виды человеческой деятельности. Какие книги выблать для этого управане для этого упражнения? Мы рекомендуем обычно читы книги не вашего Примечание. Как мы уже отмечали ранее, упражнение трем тренировки виште пределя деятельности.

кинги не вашего профиля деятельности.

для тренировки внимания нужно выполнять в течение выполнять в теч месяцев. Мы рекомендуем в этот период ежедневно выполнять в течение и выполнять в течение и в теч

119Th Yapawher 30.10HOR TOURIS выполнять упра упражнение 8.1 Прочитайте его очень быст чтения по извест график роста ст Правда. 1977. 2

Да здравств голот по-латыни, красиво. Мы не в зовательной шко. восьмом классе.

Очень многие второстепенным. дывают иные ро замечание за плох сурово порицают Никому не придет литературе потому чузыке... Те, кто та прочитав признани гора А. Яковлева: « дання других пр COM O TOM, 4TO точи, кто есть. как обучать з Caphile Mickycellii 1 Delly Arthur ube привлекать к э Rights dro Baskner изина в области В области Garrin KaueerBa. Minor Hogo Otthe 11 My William 1906 BO Colling of the state of the sta THEOTHER WAS A STREET Print with " ALHOBGH" . If OH TYT ": Остановить 1-три раза и см секунавой е кажется не наруживаец всем о посто.

инть упражнение 8.1.3 «Стрелка» и 8.1.4 «Созерцание зеленой точки». Кроме того, попеременно через день зеленой упражнение 8.1.1 «Пальцы» и 8.1.2 «Муха». упражнение 8.1.4 выполнять 1—2 раза в неделю.

Прочитайте контрольный текст 8. Постарайтесь читать его очень быстро и винмательно. Подсчитайте скорость чтения по известной формуле и внесите результаты в свой

график роста скорости чтения.

Правда, 1977. 24 января

Текст 8 Объем — 4800 знаков

#### ПУСТЬ ВСЕГДА БУДЕТ МУЗЫКА!

#### Встречи с прекрасным

«Да здравствует музыка!» — поют юпоши и девушки, поют по-латыни, многоголосно. Хор звучит стройно и красиво. Мы не в концертном зале, а в обычной общеобразовательной школе № 15 города Риги на уроке пения в восьмом классе. Лица у ребят серьезны и вдохновенны.

Очень многие еще счатают музыку в школе делом второстепенным, «Что ж. у за вчика нет слуха», оправдывают иные родители сыча, принесшего в дневнике замечание за плохое поведстве на уроке пення, по они же сурово порицают его за дзойку, скажем, по алгебре. Никому не придет в голову не обучать своего ребенка литературе потому, что у него нет к ней способностей. А вот музыке... Те, кто так рассуждает, вероятно, удивились бы. прочитав признание известного советского авиаконструктора А. Яковлева: «Чайковский паш соавтор!.. », высказывания других прославленных людей самых разных профессий о том, что без любви к искусству они не стали бы теми, кто есть.

Как обучать людей музыке — вопрос, рождающий жаркие дискуссии педагогов, деятелей искусства, родитезей, чему учить прежде — слушать сопату или исполнять тенным прежде — слушать сопату жанболее ода-Ренных? Что важнее для ребенка: обладать безупречными маниями знаниями в области сольфеджно или просто любить музыку (а эти ку (а эти качества, увы, не всегда совпадают)? Вот кик решают подобные проблемы в Латвин.

Музыкальное воспитание подрастающего поколения сы наши подрастающего п закальные школы. Затем ребенок идет в среднюю шко-

упражнение есь нам хотеого упражнеешается теч средоточенно Постоянный

тем мощным

ешению этой

должно быть

о, интересно. екста, заранес ражнении чы ненитересные я за переклю сарактер явно читать текст

Но вот вдруг о вас запите. внимательно га-то в общем п послепроизработу, даже ).THAT'S MHOTHE

HTH BUSHPATE CHUHO UNTUTO VIII) is Miles Hard is remember the incally lipping,

лу, где посещает уроки пення, занятня кора и оркестров лу, где посещает уг (преимущественно духовых)— эти формы творчества градиционно развиты в Прибалтике Тысячи мальчиков и девочек участвуют в музыкальных олимпиадах и состяза. ниях в игре на пиструментах, конкурсих хоров и республиканском празднике несни, телевизнонном соревнования детей-неполнителей «Что пы умеешь?». Отменим сразу, что речь здесь идет о тех школьшиках, которые пит је це чин. маются музыкой специально.

– И все же, пожалуй, пока самое большое наше завоевание — это создание классов е углублениым музыкальным восинтанием, товорит Д. Клявинь, проректор Латвийской государственной консерватории, руководитель секции эстетического восингания юношества Союза компо-

зиторов республики.

В Латвин сейчас 13 школ, где ребята, начиная с первого класса, нять часов в неделю занимаются музыкой, одинчас — игрой на каком-либо изструменте и факультативно посещают хор. Навык к пониманию искусства звуков п пению по нотам здесь прививается одновременно с навыком к чтению и счету.

**(...)** 

...«Главной задачей массового музыкального восинания в общеобразовательной стколе является не столько обучение музыке само по себе, сколько воздействие через музыку на весь духовный мир учащихся, прежде всего на их правственность». Эти слова принадлежат Д. Кабалевскому, композитору, который все свои силы отдает делу

приобщения юных к прекрасному.

Естественно, возникает вопрос: объем школьных программ и без того постоянно растет, и если почти семь часов в неделю ученики станут запиматься пением, как же они будут успевать по другим предметам? В 45-й школе нам рассказали: ребята из «музыкальных» классов учатея лучше своих сверстников. Они, как отмечают преполава тели, быстрее усванвают новый материал, более творчески подходят к выполнению заданий. А вот мнение учитель ницы пения А. Стабулинеце: «Не знаю более дружного класса пом могатори класса, чем мой восьмой. Везде они заводилы вечерах работе в летнем трудовом лагере, и на школьных вечерах отдыха. Но сиром отдыха. Не скрою, мне очень приятно бывает видеть, как красиво танизможется красиво танцуют мон ребята, как хороню они разбирактов в музыке. Они разгладительной как хороню они разбирактов. в музыке. Они растут и становятся не только учисе, не и добрее, топилис и добрее, тоньше...»

Конечно. пол clorad. Tach He cpi necili B Matbilli C ane 3.7ecb BCCFile Dreneer Bennon Bo зе правительств. блы построена искалько тысяч под из важных тавин для сред , ботают люди, у EN He Melice Heof пле янтузнасты, итель Государст Д Албина, заведу жая Министерст посне другие.

(...)

Интересный оп тов, но заставляет должно быть эстети каждое усилие, пре дею окупптея тем, ч торенивачи, способ

· Ph.

1 Cha3h, had seen of the 3alth of the 3alth

ыцое наше проректор Ководитель Эюза компо-

ая с первого Зыкой, один культативно за звуков и нно с навы-

ого воспитане столько йствие через режде всего режде Кабатат Д. Кабатотдает делу

I IUKO. Iblibi.

I IOUTI CEND
IN IOUTI CEND

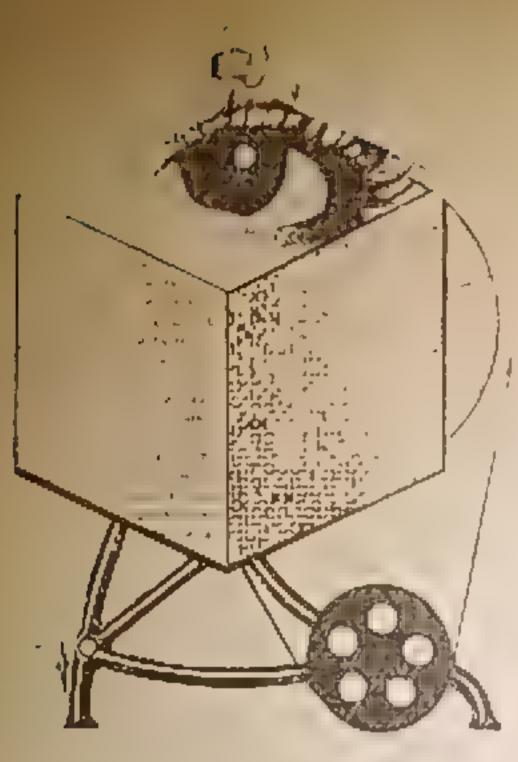
Конечно, подобная система эстетического воспитания сюжилась не сразу и не на пустом месте. Первый праздник песни в Латвии состоялся еще в 1873 году, хоровое движеие здесь всегда было массовым. Вскоре после Великой Отечественной войны, в очень грудное время, по инициативе правительства республики на площади Коммунаров была построена эстрада, где выступали одновременно весколько тысяч человек. Сегодня рижская консерватория однов из важных своих задач считает полготовку учителей музыки для средних школ А главное в республике работают люди, у бежденные, что приобщить детей к искус ству не менее необходимо, чем научить грамоте. Среди них такие энтузиасты, как, папример дудожественный рукововиель Государственной филармонии Латвийской ССР Д Албина, заведующий кабілистом музыкального образованля Министерства просвенье иля республики В. Божа и многие другие.

(.)

Интересный опыт латышских учителей не дает рецептов, но заставляет всерьез задуматься над тем, каким же должно быть эстетическое воспитание в школе. Ясно одно: каждое усилие, предпринятое в этом направлении, сторишею окупится тем, что наши дети вырастут людьми одухотворенными, способными к творческому труду.

r. p<sub>Hra</sub>

Н. Агишева (Спец. корр. «Правды»)



Память — это не брошенная на стол монета, а постоянно горящая свеча.

Грей Уолтер

#### ЧТЕНИЕ И ПАМЯТЬ

#### Теории памяти

Современная наука определяет память как систему запоминания, хранения и воспро-

изведения информации. Уже в древнейшие времена делались попытки объясинть механизм запоминания. Аристотель (IV в. до н. э.) предполагал, что при восчриятна в спускаемые изучаемым объектом материальные частицы проникают в голову и оставляют отпечаток на мянком веществе мозга, как на

Несмотря на длительную историю изучения памяти, вплоть до начала XX з. отсутствовали сколько-шибуль строгие объясцения этого явления. Паучно обоснованные данные о закономерностях этой важнейшей функции головного мозга получены лишь в последине десятиления Существует несколько гипотез мехапизмов запоминания информации в человеческом мозге. Ряд из пих получили

Одна из гипотез возникла под влиянием величанэкспериментальное подтверждение. него открытия нашего времечи в области биохимии — выправления выявления упикальной роли пуклениовых кислог в хран-нии и вос ини и реализации генетической информации Согласие.
Этой гипотова этой гипотезе, тайна запоминания связана с колированых поступающь? поступающей в мозг информации с помощью молек і рибонуклописька рибонукленновой кислоты (РНК), т. с. с изменением и следователь положением по следовательности укладки входящих в состав этих мелекул

Другая гипотеза связывает запоминание с возрастим растанием положения в долина и долиных клеток разрастанием нервной ткани - - отростков нервных клегов.

ंग्रेश्मण्डाण्डा ।। (ग The Charte "He inpontecent HIN HOTOMY. 41 по нейрофизи этс. вывость нерв провождается и восполнением овиях синтез 1.11, K.16TKA 112 лагов закономе не роста отрос г, вступающих

Этот процесс памяти в только сети. Понятно, ч и белка должно панять в той ме ши ускоряют ро

Успехи биолог "лузинзмов мозга илиониповедо пт : конца загадкі онянова до пифот и нет Поэтом , по тренировке р Лурии «Н тр. побобщаю THIRMEN U.C. привать как сле уво своему хар CHBOIOTH FOCH I apour a oblamma January Minst Callino aktubnoc

That and the K Параметры пам Tun nasistrit. Dil 11. 11. 11. 10. C.17. XOB. JK g

ленная на сто. Свень уолгер

ка определя. Ия и воспро

тытки объяс / в. до н эт је изучаста: г в голову п јозга, как та

ения памяль олько-пябуль обоснованные функции го десятилетия десятилетия запоминания инх получиль

Test Beststall Constitute of the state stories of the state of the sta

рейронов) и образованием в може многонейронных сетей намяти. Эта гипотеза также придает исключительное значение процессам синтеза РНК и белка в первных клетках, по не потому, что в них кодируются следы памяти. По мнению нейрофизиологов, дело в том, что интенсивная деятельность нервных клеток, как и других клеток организма, сопровождается эпертетическим расходованием белков и их восполнением в процессе биосингеза. При определенных условиях снитез белков начинает преобладать над их распадом, клетка пачинает расти. По добная для всех живых клеток закономерность в нервных клетках проявляется в виде роста отростков пейронов и их тончайщих разветвленый, вступающих в связь с отростками других первных клетом.

Этот процесс и лежит в основе образования следов памяти в только что образовавшейся молодой нервной сети. Поиятно, что по тавление или усиление снитеза РНК и белка должно ухудшать или улучшать возрастную память в той мере, в какой эти воздействия замедляют

или ускоряют рост отростков нейронов.

Успехи биологической кибернетики в разгадке работы механизмов мозга приводат к новым открытиям и гипоте зам, объясняющим древнениную и все еще не разрешенную до конца загадку природы. Однако стройной и единой геории, объясняющей механизм этого сложного явленая, пока нет. Поэтому трудно дать и какие-либо рекомен цашил по тренировке и развитию намяти. В книге профессоры А. Р. Лурии «Нейропенхология намяти», вышедыей в 1971 г. и обобщающей основные современные взгля сы на прароду памяти, говорится, что намять человека надо рас статривать как сложную функциональную систему, акалерию по своему характеру, развертывающуюся во времени, разбивающуюся на ряд энергетических потенциальных запьев и организованную в ряд нерархических уровнем

Если память процесс динамический, то, очевидно, процесс динамический, процес дина

## Параметры памяти

Тип памяти. Различают обычно четыре типа памяти: 
пописныную, слуховую, моторную (двигательную) и сме-

Как установить свой тип памяти? Допустим, работая Как установи... с кингой по специальности, вы замечаете, что лучие всего запоминаете прочитанное, когда читаете модча, про себя, дапоминасте про сеоя. Стремясь всломинть какую-либо мысль, формулу или диф. ру из только что прочитанного, вы предварительно должны представить, в каком месте сграницы книги и каким представите, прифтом эта формула отпечатана. Побывав один раз в не. знакомой компате, вы сразу запоминаете находящиеся в пей предметы и подробности обстановки, и если потом, закрыв глаза, вы ясно представляете то или иное место надо полагать, что у вас лучше всего развита зрительная память. Ярким примером людей со зрительным типом памяти служат те шахматисты, которые, не глядя на доску, одновременно играют с несколькими партнерами. Человек, обладающий зрительной памятью, особенно уорошо запоминает то, что суватывает его взор (налюстрации книги, чертежи, схемы, днаграммы, формулы, картины и т. п), то, что сам читает и подмерьявает, особенно цветным карандашом.

Если же вы легче запом члаете го, что слушаете (лекцию, доклад, объяснения) повла читаете вслух, - значит,

у вас развита слуховая память.

Если же ваша намять лучие усванвает материал, когда вы совершаете те или ишые движеная: записываете, зарисовываете, читаете, то у вас моторный тип памяти. Этот тип памяти довольно распространен.

У большинства же людея развита смешанная память, т. е у вих в той или ппой степели есть элементы всех трех типов памяти. В этом случае полезно более или менее равномерно по възоваться всеми приемами: чтением про себя, записью, слушанием, собственным пересказом.

По данным исихологии восприятия, человек с любыч тином памяти усванвает материал значительно лучше тогда, когда он тибко использует все три основных способа (и зрительный, и слуховой, и двигалельный), чем при использовании только одного своего доминирующего (ска-

Емкость памяти. Потенциальные возможности по жем, зрительного). формационной емкости мозга поистине безграничны. По оценкам ученых, общая информационная емкость мозга составляет 2,8 × 10<sup>20</sup> битов. Ясно, что при таких возможе постях пользем составляет со ностях повышение скорости чтения в 2-3 раза, т. с. соответствием соответствующее повышение оперативной способности принимать и пора принимать и перерабатывать текстовую пиформацию, пе

INPHBORIT K HIL ку здесь есть KOMUNCCIBO m genoberka np испериментал пвеческой сп предметов вне потландский ф пол горсть CABATH FE BATATA б.з ошибки». угльям Стэнлі ядик, оп никог три или четыр верно определя когда их было достигало 1531. пенхофизики по аппаратуры и т дили предполож способен, не счи предметов; при регулярными.

Таким образ догадки об огра ского восприяти дал американск ческое число се пределах напией шю» (1945). Ст следует один зна следует за мно CHMM B CBOHX A драшицах самь Это инсло прин сколько больше, objudito, no nako हिंद्याच्या हिंद्याच्या प्रशास्त्र । इ.स.च्याच्या Hechest, et wichs простым совпале Webennoctr Bcc.

h Markenephan 1

приводит к ниформационным перегрузкам мозга, посколь-

ку здесь есть резервы.

1 17 -14116 ARCC 3

الله (روبا

C.Hallo Aoakina

HIII II Kakky

OTHH bas BIR

а ходящиеся в

1 6C'JH DOLOA'

иное место.

га зрительная

Ным типом на-

ядя на доску,

рами. Человек,

хорошо запо

трации книги

тины и т. п ј

сино цветным

лушаете (лек-

лух,— значит.

атериал, когда

сываете, зари-

і памяти. Этот

анная память.

енты всех трех

тее или ченее

Tehnen npo ce-

овск с любыя

Tello Byanne

OBHELY CHOCOGO

plij), den libil

bisometo (cka.

10x 10cth his

Pilliulibi. [10

Mosth Mosta

IKIIN BOJAION

3 Paroblerth

Cillian lie

cka30M.

Количество информации, фиксируемой в системе памяпи человека при одномоментном ее предъявлении. Впервые ти челов в опервые колнчественный текст для оценки чедовеческой способности к одномоментному восприятию предметов внешнего мира предложил Уильям Гамильтон, предатандекий философ XIX ет Он писал: «Если вы бросите па пол горсть шариков, то обнаружите, что грудно сразу охватить взглядом больше шести, максимум семи шариков без ощибыт». В 1871 г. английский экономист и логик унльям Стэпли Джевоне сообщил, что, бросая бобы в ящик, он никогда не оппибался в счете, когда бобов было три или четыре; редко оппибался, когда их было пять; верно определял их число только в половине случаев, когда их было 10, и почти всегда опибался, если их число достигало 15<sup>34</sup>. В дальнейшем эксперимент Гамильтона психофизики повторяли много раз с помощью совершенной аппаратуры и тонких метолов коштроля, которые подтвердили предположения Газильтона: человек одновременно способен, не считая, воспринять взором без опшбки до семи предметов; при повышении этого числа опибки становятся регулярными.

Таким образом, к концу XIX в. возникли интунтивные догадки об ограниченных способностях объема человеческого восприятия. Научное обоснование этому явлению дал американский психолог Дж. Миллер в статье «Маги» ческое число семь илюе или минус два. О некоторых пределах нашей способности перерабатывать информацию» (1945). Статья начинается так: «Повсюду меня преследует один знак. В течение семи лет это число буквально следует за мной по пятам, я непременно сталкиваюсь ствой в свойх частных делах, опо встает передо мной на это на пастиву дента, оне начих журналов. Это число принимает множество обличий, иногда оно несколько больше, а иногда несколько меньше, чем бывает обычно, но никогда не изменяется настолько, чтобы его педызя было узнать. Та настойчивость, с которой это число преследует меня, объясняется чем-то больним, нежели простым совпадением. Здесь чувствуется какая-то преднамеренность, все это подчинено какой-то определенной за-

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> И<sub>пженерная психология М., 1964 С. 67</sub>

кономерности. Или в этом числе действительно есть кономерности. что-то необычное, или я страдаю манией преследова.

Логика психофизических исследований привела к матерналистическому объяснению «магии» числа семь. И не. даром это число часто встречается в народных пословицах и поговорках: «Один с сошкой, семеро с ложкой, «Семь раз примерь, один раз отрежь» и т. д., в русских народных сказках и в сказках народов мира. В сказке «Про репку» семь персонажей: репка, бабка, дедка, внучка, Жучка, кошка, мышка.

Исследования В. Я Проппа, изучившего 100 русских сказок, показали, что, различаясь по сюжету, все опи однотипны по количественному и качественному составу участников: их всегда семь вредитель, даритель, помощик, царевна (или ее отец), отравитель, герой, ложный герой. Видимо, фольклорное искусство также подчинялось общич

законам человеческого восприятия.

Исследователи, изучающие закономерности развития языка и мышления, отмечают, что все языки мира имеют тенденцию к оптимизации объема словаря, исходя из конкретных возможностей механизмов мозга, а не из фактического многообразня структуры окружающего мира. «Повидимому, пишет Дж. Миллер,— наш организм имеет какой-то предел, ограничивающий наши способности воспринимать информацию и обусловленный в свою очерель либо процессом научения, либо самим строением нашей нервной системы».

Как было установлено Дж. Миллером в последующих экспериментах, при восприятии имеет значение именно общее число элементарных блоков информации, а не их содержание. Иначе говоря, объем оперативного восприятия зависит по существу не от количества суммарной информации, а от числа групппровок блоков символов. или «кусков» информации. Это число постоянно и равно 7 ± 2. Данное правило имеет большое значение и для быстрого чтения. В самом деле, если число одномоментно воспринимаемых «кусков» информации сгруктурно постоянно, то для повышения эффективности чтения нужно следать из сделать их содержание более емким.

Кодировать информацию можно цифрами, словыми, дложения информацию можно цифрами, одошляю, предложениями и даже текстами и идеями. Очевидно, паибольшее панбольшее количество информации передается колом плей, который идей, который является самым емким и экономиции

C.R. Wille ipustisi ii si обрединить с NOTHBHO-CM BIC (Liell). 311214117 e revi offection правильной о 113.70жени иы для обуче выработать р илного текст лера. Здесь в упражнений з л) задачу. І элгоритма чте укруппения сч смотренной за Перейдем

поминания крепляется но заясь с ранее созидательный нового и стар укладывается тельно: в памя читываем.

Запоминан ным, механиче Baginerii 3and to pillo6 3H9 de Произвольн зательности, MCGLB'INGWOM челств и прис гровитанного, образа и т. п. вознивание сов ded to tho Mo MG фактографичес  $H_{enpou380A}$ уписром обеспе Buckete Acheri

Hamo. B Takit

Mohall &3anom

upecaeacha HBCJa K Mari 1 cemb. H He THEIX DOCAC осложкой, д., в русский ра. В сказы дедка, внуч.

о 100 русских все они односоставу участв, помощинк, ОЖный герой. нялось общич

ости развития и мира имеют есходя из конне из фактиего мира. «Поганизм имеет собности воссвою очерель оеннем нашей

последующи чение именио ации, а не их HOLO BOCUDIIN. ва суммарной ков символов. obilito ii pabilo auchite ii 2.18 O.THOMOMOHOHID rpykrypho no-UTCHIM H) WHO 

Следовательно, для повышения эффективности восприятия и запоминания текста при чтении необходимо объединить считываемую информацию в крупные информативно-смысловые блоки (словосочетания, предложения, иден). Значит, быстрое чтение, повышая скорость, вместе с тем обеспечивает и высокое качество се усвоения при

правильной организации этого процесса.

Изложенное позволяет разработать методические присчы для обучения быстрому чтению. Суть их в том, чтобы выработать рациональные способы перекодирования исходного текста с учетом указанной закономерности Миллера. Здесь нужно вспомнить, что уже одно из первых упражнений методики быстрого чтения помогает решить эту задачу. В самом деле: семь блоков интегрального алгоритма чтения есть не что иное, как надежное средство укрупнения считываемой информации, основанное на рассмотренной закономерности 7 + 2

Перейдем теперь непосредственно к характеристике запоминания — процессу намяти, в результате которого закрепляется новое и существенное для нас знание, связываясь с ранее приобретенным. Запоминание активный, созидательный процесс, во время которого сравнением нового и старого создается прибавка знаний, которая и «укладывается» в памяти Запоминание всегда избирательно: в памяти сохраняется далеко не все то, что мы про-

читываем.

Запоминание может быть произвольным и непроизвольвым, мехапическим и смысловым. Рассмотрим эти разновидности запоминания подробно, поскольку они имеют

Сольшое значение для процесса чтения. Произвольное запоминание — особый вид пеихической ментельности, цель которой в самом запоминании, осупестваяемом с помощью специальных мнемических прописта присмов: установка на запоминание, повторение прописта присмов: установка на запоминание, повторение прочитавного, составление илана, генерация зрительного образа и образа и т. п. Пример произвольного запоминания запоминание советским разведчиком в кинофильме «Щит и чев одномоментно таблиц, шифров и кодов с различными фактоград. фактографическими данными.

Н<sub>епроизвольное запоминание — вид деятельности, при-гором объ</sub> котором обеспечиваются активные познавательные и пракрабоспечиваются активные познавательные и познавательные и познавательные познавательные и подыю. В таких случаях обо всем, что запомишлось, гов таких случаях обо запоминлось само собой».

Как показывают исследования, пепроизвольное запо. минание имеет две разновидности. Запоминается непроиз. минание имеет доступло-то необычное, занимательное, то, что вызвало сильные переживания. Однако для процесса чтения наиболее интересна вторая разновидность непроиз. вольного запоминания. Как показали эксперименты психологов, запоминаем мы полно, связанно и прочно не только тогда, когда хотим запомнить, по и тогда, когда такого намерення нет, по выполняемая работа посиг активный, эмоционально приподнятый творческий характер. Для чтения это означает, что если, например, специалист увлечен изучением важной научно-технической проблемы и читает литературу, чтобы найти пути ее решения, ему не надо запоминать найденный материал Пужное запоминается само собой.

Таким образом, когда непроизвольное запомилание происходит с помощью активных и содержательных способов деятельности, оно оказывается продуктивнее произвольного. В условнях быстрого чтення, когда основные мыслительные процессы посят свернутый характер, роль непроизвольного запоминания особенно велика. Она состоит в том, что в начале проработки гекста часто только при помощи непроизвольного заноминания можно впоследствии сознательно и продуктивно запомнить весь текст. В этих случаях оно не только желательно, но и обязательно, так как преждевременное обращение к произ вольному запоминанию огрицательно сказывается на понимании и запоминании материала.

Отсюда следует, что при обучении быстрому чтению основное винмание должно быть обращено на создание эмоционально благоприятных условий, при которых не-

произвольное запоминание активизируется.

Механическое запоминание происходит без осознания связи между его элементами, например путем многократ

ных повторений. Продуктивность его невысока.

Осмысленное запоминание основывается на сокращении количества информации в результате его фильтрации. Смысловое запоминание более экономично, емко, продуктивно. По данным профессора Н. А. Рыбникова, продуктивность тивность осмысленного запоминания в 20 раз выше мехаинческого.

Изложенное позволяет в значительной степени иденти-провать на фицировать процессы понимания и запоминация, будет считать, что материал, понятый в процессе чтения, будет 166

болес эффектив детельствует и играет ведущув осмысленных те или, особенно сл вычными, но сми чинаются ие сто. которыми они то

Из этого след запоминаемого м мыслей, т. е. на се вый в результат

Какие же пр ши в мозге чел разл не просто по аргобразовывать Chullano H C HCK Забывание песс. Неменкий п роведениях эксп копрая показана Buebapic же तः de Kohbasses CLDCM1 ACBOGIIIO H Marina Och 930M 11

Jakan B Lerichthe  , t.153 # Police Hiocip Hellbon терименты во горименты H uboallo II TOTAS, KOTA Ta' HOCHT aKING кий характер ер, специалис ской проблеки решения, ем Нужное запо-

2 запоминац кательных споктивнее произогда основные характер, роль велика. Она текста часто инания можно апоминть весь ательно, но п іценне к пронз явается на 110-

трому чтены о на создание н которых ве-

без осознания ем многократи на сокраще о фильтрации. емко, продуккова, продук 1.3 Bhille Mexa-CHERIN HEREIGH 1:11111. 110 Kill of telling.

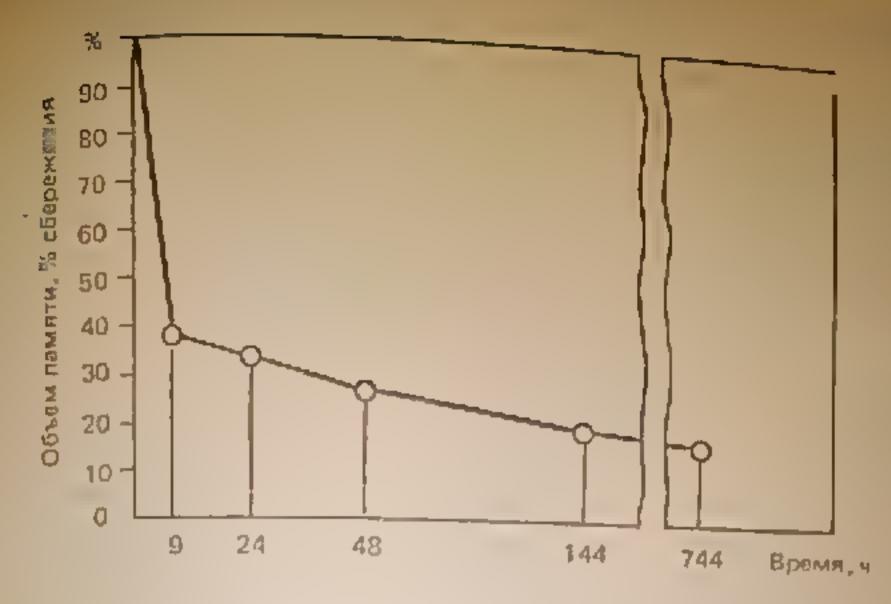


Рис. 31. Кривол забывания

более эффективно усвоен намятью. Вместе с тем это свидетельствует и о том, что оптимальное перекодирование нграет ведущую роль в чтении. При воспроизведении осмысленных текстов слова и грамматические конструкции, особенно сложные, заменяются более легкими и привычными, но смысл сохраныется. При чтении текста запоминаются не столько слова и предложения, сколько мысли, которыми они только обозначаются.

Из этого следует четвертый вывод: перевод содержания запоминаемого материала при чтении на язык собственных мыслей, т. е. на семантический материал, уже ранее усвоенный в результате жизненного опыта, улучшает запоминание.

Какие же процессы сопутствуют хранению информавин в мозге человека? Оказывается, воспринятый матервал не просто поконтся в мозге, он продолжает все время преобразовываться. Хранение информации, кроме того, связано и с некоторой ее потерей.

Забывание — довольно сложный и перавномерный процесс. Немецкий психолог Г. Эббингауз в 1885 г. на основе проведенных экспериментов вычертил кривую забывания, котопас

которая показана на рис. 31. В первые же часы после запоминания свежего материа-квирос нервые же часы после запоминания свежего и что объем устремительно надает вииз. Оказывается, что облем усвоенной информации катастрофически уменьпастея в течение первых десяти часов: со 100 до 35 %. Таким образом, повторять значимый матернал наиболее к на сред по сред форматразом, повторять значимый материал наповоду К. Д. упримения. По этому новоду К. Д. Упинский писал, что надо укреплять здание, когда

ено еще стоит, а не пытаться чинить его, когда оно уже в

развалинах.

Как же предотвратить резкое снижение эффекта памяти, наступающее сразу же после окончания чтения? Для лучшего сохранения прочитанного в намяти необходимо повторить изученный материал сразу же после окончания чтения. При этом, пересказывая содержание в соответствии с блоками интегрального алгоритма, дать свое толкование прочитанному и перевести его на язык собственных мыслей.

Итак, мы разобрали основные особенности механизма намяти. Встает вопрос: как же развить и улучшить при-

родную память?

Советы и практические упражнения по воспитанию ламяти, которые приводятся в кингах о памяти, безусловио, полезны, по при четырех непременных условиях: постоянпой заинтересованности в этом; вере в услешность тренировок; убежденности в необходимости улучшения памяти и умении самостоятельно работать и творчески использовать лучшие особенности памяти

#### **Упражнения**

9.1. Тренировка памяти при чтении.

9.1.1. Провести анализ и установить свой тип памяти в соответствии с рекомендациями, изложениыми на с. 162

9.1.2. Провести тренировку повторения прочитанного для режима «Запомнить на песколько дней» в соответствии с табл. 7. При этом следует иметь в виду, что под повторением мы понимаем воспроизведение прочитанного своими словами, возможно ближе к исходному тексту. Обращения к прочитапному допустимы только после невозможности вспомнить необходимое в течение 2 - 3 минут напряжения памяти. В приведенных упражнениях мы даем рекомендации, взятые из кинги ф. Дезера «Тренировка памяти». Они касаются правил повторения прочитацион для двух режимов: запомнить на несколько дней и запоминть надолго.

Первый режим характерен для учащихся и студентов в период подготовки к экзаменам. Как показывают наблюде-ния, время, мож шия, время, которое отводится для подготовки к экзаменам, не все студовать не все студенты используют эффективно. Тапачной является, например, еледующая ситуация; из трех дией, отведен-

The houterest TIPOAYICTE III. Петоренаци L. Pouc people Therbe 4 proc

годратно и дает добратить винма естся в виду пова г нее Трудно ожида ти режиме изуча , еде не систематизн Второе: необходя строго в соответстви Рак заниматься? Пр стории. Для под вения, учебные по жамене. Начинаете жечали, что учебы эмспериментал зоступные» студенть мі читают быстро. по не совсем так. Он човной учебинк, а д результа SHICH CBOHN KOHE Wealquipodit Falls Jehn, he uberpuits reculika. Ho peay Heachpie Heachpie H H LCODGN WOMEN TO THE STATE OF THE STATE OF

Particular de la Cabe

B Benefit 310

1 1 1 Mills 1 4d 11 ्रांकिल्मात भवः delight delight 11/1 MATH He06. Dasy ske noch 1 содержание и лгоригма, дать MIRER BH 010 H

ости механизма улучшить при.

воспитанию пати, безусловно, эвиях: постоянеципость трениитемып винэшь вески использо-

ой тип памяти

**тыми на с. 162** прочитанного і» в соответствиду, что пол прочитанного тексту. Обо после невоз. не 2-3 минут ениях мы даеч «Тренпровка прочитанного Alleii II 3anow H CTYTCHTOB B 13.2 R) F 11.3 6.1110.20. II K 3KJAMehilli. Hillian sis. Ber Drac, lett

имх для подготовки, два с половиной дня студент отды. дых для под оставшуюся половину дня и ночь готовится к мену. Продуктивность такой работы вряд ли будет выэкзамену- продлагаемый в табл. 7 режим новторения проверен Таблица 7

Павторения	Время					
Первос	Сразу по окончании чтення					
Второе	Через 20 мин от окончания предилущего полноринда					
<b>Третье</b>	Через 8 часов					
Цстырьое	Через сугав (тучно перед свом)					

иногократно и дает хорошие результаты Здесь хотелось бы обратить винмание на два обстоятельства. Первое: имеется в виду повторение уже изученного и усвоенного ранее Трудно ожидать по тожительного результата, если в таком режиме изучается гринципнально повый материал, еще не систематизироваливый в сознании обучающегося.

Второс: необходимо процесс повторения производить строго в соответствии с при во испиым выше определением. Как заниматься? Предположим, вы готовитесь к экзамену по истории. Для подготовки выделено 4 дня. Приготовили чебник, учебные пособия, вопросы, которые будут на жаамене. Начинаете читать учебщик. Как читать? Мы уже отмечали, что учебники нельзя читать бысгро. Однако в пашей экспериментальной группе оказались однажды «невослушные» студенты, которые заявили, что они все учебинтают быстро. Проведенная проверка показала, что по не совсем так. Они действительно читали быстро, но не веньюе основной учебник, а дополнительную литературу и учебные гособия гособия. В результате там, где обычно студент ограниивается своим конспектом или одним учебником, напин Зденты прочитывали еще несколько кинг, заграчивая на воздения зо время, не превышающее в целом время чтения основноо учебинка. Но результат оказался совершенно неожи-

Миогие неясные и непопятные в основном учебнике пределения погне неясные и непопятные в основном учестьном зения и теоремы приобретали при дополнительном были яспост. обранция и теоремы приобретали при дополните напри веность и стройность. Но, что самое главное, напри при дополните напри веность и стройность. Но, что самое главное, напри при дополните напри веность и стройность. Но, что самое главное, напри дополните напри веность и стройность. Но, что самое главное, напри дополните напри дополните напри дополните напри дополните напри дополните напри веность и стройность. Но, что самое главное, напри дополните напри дополните напри дополните напри веность и стройность. Но, что самое главное, напри дополните напри веность и стройность и стройность напри веность на пределение на при веность на при веность на пределение на при веность на п у веность и стройность. Но, что самое главное пода-у ффект это дало для запоминания. Как мы подаобраниеть. Под поравина пробрем обраниеть под поравляются обраниеть под поравляются обраниеть пробрем обраниеть пробрем обраниеть пробрем обраниеть пробрем обраниеть пред обраниеть пред

пепроизвольного запоминания, о котором мы писали, когда нужное запоминается само собой, без всяких уся лий. Еще раз обращаем ваше внимание, что это результы реализации режима быстрого чтения

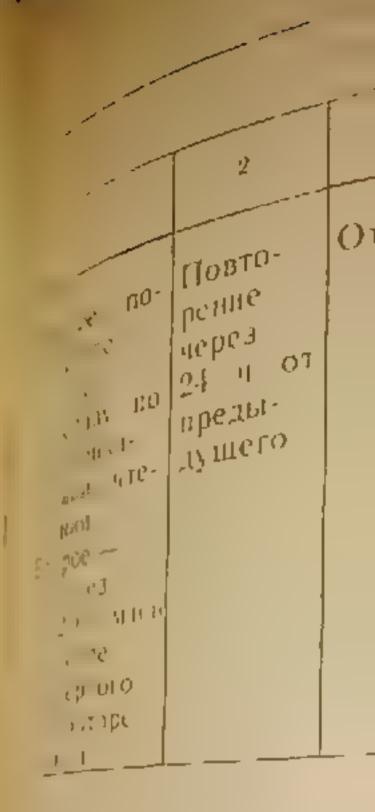
Вы прочитали основной учебник Методом быстрис чтения прочитали дополнительную литературу. Заграти, на это один день. На второй день утром, прочитав послети ние разделы учебника, сразу же приступаете к повторению

Повторение это практически ответы на вокрост имеющихся у вас контрольных экзаменационных билето, К неходному тексту вы обращаетесь только в том случае, если не можете веноминть необходимое, напрягая память в течение 2—3 мин. Закончив первое повторение, отдохные 20 мин и сразу же приступание к новому повторению д. аналогии с предыдущим. К вечеру второго дня вы заковчя ли очередное повторение Отдохните Сделайте физиче ские упражнения. Погуляйте перед сном. На третий день утром начинайте очередное третье повторение. Вы его за кончили в 15 ч. Отдыханте до 15 ч следующего для Па четвертый день в 15 ч приступлите к последнему повторению. Закончить его це чесообразно к 22 ч и сразу лечь спать. На следующее утро жвамен. Вас ожидает успех В этом нег пикаких сомнен в. Вы прочитали и повторили в только учебник, но и доло пинтельную литературу Названия, факты, фамилии четко размещаются в блоках вашею алгоритма. Вы хорошо представляете особенности каждого исторического периода. Можете кратко изложить в виде доминанты сущность полизыки правящей партии определенной эпохи. Ваше отношение к изучаемому предмета отличается активным, критическим анализом событий, яплений и фактов.

Рассмотренная методика подготовки к экзаменам дает хорошие результаты и по другим предметам: математике физике и т. п.

9.1.3. Провести тренировку повторения прочитанного для режима «Запоминть надолго» в соответствии с таба в Объем запоминаемого материала не более 30 тыс. знакоз Определение повторения то же, что и в предылуше упражнении.

В заключение урока прочитайте контрольный текст усиснользуя все приемы техники быстрого чтения обратите на фиксацию и запоминание фактого фической информации. Подсчитайте и запишите скорост чтения.



рл 1978. 10 февра

#### ПРО

В пашей стране, да сктукские минерал и вк высокие це, - члесь стали созд то настоящую исто од власти, когда оди Главное целительн кий понкнамицан им и примень довольно от чтобы курорт мог HORD REHIVOURS CBOH протой рассчита ущась такая — 1 и утвержде ил ков до 1990 года На по 1990 года порядеть пойдет и Month Hon Hon March Hellin CaeAAca Adita

Medoral berlin		Дии нелели					Таблипа 8		
Lath by 300 Property of the second se		2	}	4	5	1,	i		
JAOAR Landy	Перрое по- вторе- сразу по	через 24 ч от преды- дущего	Отдых	Повто-рение	Отдых	Хид,тО	Повто-ренне		

Труд. 1978. 10 февраля

Текст 9 Объем — 5500 знаков

#### проблемы и суждения

В нашей стране, да и за се пределами широко известны ессентукские минеральные источники. Медики давно оцевили их высокие целебные свойства. Еще в прошлом веке здесь стали создаваться лечебные учреждения. Но пой настоящую историю город-курорт пачал при Советской власти, когда один за другим пошли в рост санатории.

Главное целительное средство — минеральная вода Ее применяют для вани. Ежедневный расход велик.

а вывсы довольно ограничены.

Чтобы курорт мог функционировать нормально, полчей полиска вой задачи, пребовалось с исчерные знополногой рассчитать пределы его вместимости. Цифра подучилась такая - - 14 тысяч мест Исходя из нее, был согавлен пязвития Ессоставлен и утвержден генеральный план развития Есчитуков до 1990 года.

B HPe, Ebl, Lythen Но избежать диспропорции в силу ряда причин, о Сойнас у нас 22 са-<sup>ваторых</sup> речь пойдет ниже, не удалось. Сейчас у нас 22 санатория и щесть нансионатов на десять тысяч мест. Одноченно следует учитывать и четыре с половиной тысячи 171

Postbili Cook Halling that the fire HIHITE CHAINE

1, 1,71

1. Get Helly

рение. Вы его за-

дующего дня. Н

следнему повторе

2 ч и сразу леч

с ожидает успех

али и повторилия.

тературу. Назва-

в блоках вашеге

обенности кажа

о изложить в виде

й партии опред

аемому предмен

130м событий, яв

к экзаменам две

там: математике

ия прочитанкога

етствии с табл 8

C 30 Thic. 3Haxoll

та товек, ежемесячно приезжающих в Ессентуки по курсов кам и проходящих курс лечения. Таким образом, курорг кам и проходия за пределы своих возможностей. В первую уже «шаспум» от перегруженной бальнеологическая ба.

за. У грязе- и водолечебниц возникают очереди

План развития курорта успешно выполняется в той части, которая касается строительства новых здравиян IIх становится все больше Кажется, совсем недавно всту. инли в строй «Нива», «Укранна», а список, в котором онк числятся, получил дальнейшее продолжение. Начал дейст вовать санаторий «Казахетан», вступил в строй новый корпус «России». Только в девятой и за первый год ныпешней пятилетки количество мест в здравницах увеличилось на 2410. Сейчае строятся семь санаториев на 3210 мест. Кроме того, ряд з гравини расширяют свои размеры в объемах, не предусмотренных планом развития курорта Недалеко то время, когда в Ессентуки будут приезжать по 20 тысяч человек в месяц.

Оставляет желать лучшего объединение сил медицииских учреждений. Если профессозные здравницы год от года все лучше сообща непользуют богатый арсенал медицинской аппаратуры, оборудования, то ведомства принцип кооперации все еще считают для себя чем-то обременительным, ненужным. Каждый их санаторий имеет свое хозяйство, бдительно оберстает его неприкосновенность от поеягательств профеоюзацах здравниц. Негосударственный подход к делу! Очевилно, ВПСПС следует найти пуык практическому решению проблемы.

Остро ощущается в городе дефицит питьевой воды, особенно летом, когда резко увеличивается приток «неорганизованных» отдыхающих Планом развития проблем: учтена, но решается медленно. Стронтельство второй очереди Кубанского водопровода, с которым связаны многе расчеты, отстают от памеченных темпов Кроме того, уже теперь ясно: необходимо браться за создание грегьей очереди этой магистрали. Решающее слово тут за ущь на стеротном стерством жилищно-коммунального хозяйства РСфСР Но

оно почему-то занимает выжидательную позицию. Это не единственный недостаток в осуществления ре конструкции курортной зоны. Многие работы сдерживые ся из-за же ся из-за того, что основная подрядная организация Главкавмичисть Главкавминкурортстрой — из года в год отстает с вводом в действие обв действие объектов на нашем курорте. Не строптем курзал, не пристедния курзал, не начаты реконструкция ряда магистралышах 179

The object of the second Thomas o paring impolictee ropoliti. TOCTY HARO путевки, Pril Beero 120-1 Eccelity KC ля с письмами Пи Iнстерство сощи . В Ценгросоюза и Gethe B AOJEBOM C Но поддержки не п

Тут же хочется с идров. Специалист чедицинских инстил гравда, созданы и Нотам не дают вып ме. Думается, вопр на курортах долже EUN CCCP.

Ессентуки остро ын парковой зоны. го, но горисполком; Паощадь зеленых на PO. Прогулки в толи № ДОСТАВЛЯЮТ УДОВО чы насажденнями SHawildu Balatens воздух, от у которые бы ро THE MENTS अध्य भारत भारत अव 3 MAHOTO H KOMMY лится о пуждах в He Bull Call Bell Call да развития курс Bus boom Maria GHHPI XIIIIIOIEXIOUM RIPER Lotted bacillibalo. Sampling Sample of the sample The wife with Ten Billion , 101 Hatckgal Hacter Broing овых зарании em negablio ben K, B KOTOPON OI пе. Начал дене в строй нови первый год н равницах увель аториев на 3210 от свои размора азвития курорт ут приезжать п

не сил медиции равницы год с ий арсенал меди домства принцил ем-то обремен орий имеет свес рикосновеннога Негосударствен елует наити пут

IIIITbC80I b0.18. TH TIPISTOR «Heel вития проблеч. ство второй оч связаны многи Kpone toro. 1 he 3.3. Lil Hille The Their BO TYT 33 31810 erad peoch in Inc. tr. 16 fills be. The Cicphendial optalilisallis. Mark C BBI W 

улиць обустройство транспортных развязок. Ведомства, улин обуство В Ессентуках здравницы, не считают пужным имеющие в развитии бальнеологической базы и благозаботиться сорода. На общекурортные нужды идут только устронета, поступающие в виде четырехрублевых сборов с каждой путевки, выданной в ведомственный санаторий, всего 120—150 тысяч рублей в год. Это же капля в море Ессентукский горнеполком неоднократно обраписьмами в Министерство путей сообщения, Министерство социального обеспечения РСФСР, правле ине Центросоюза и другие ведомства с просьбой принять участие в долевом строительстве общекурортных объектов Но поддержки не получил

Тут же хочется сказать о нехватке квалифицированных кадров. Специалистов-курортологов не готовит ни один из чедицинских институтов страны. При некоторых из инх, правда, созданы интернатуры, как правило, годичные. Но там не дают выпускникам знаний в необходимом объеме. Думается, вопрос о подготовке врачей для работы на курортах должен быть специально изучен Минздра-BOM CCCP.

Ессентуки остро нуждаются в существенном расширении парковой зоны. Разговоров вокруг этого ведется много, но горисполкому добиться сдвигов пока не удалось. Площадь зеленых пасаждения расширяется очень медленно Прогулки в толчее, как обычно бывает летом, никому не доставляют удовольствия. Нелегко вести уход за зелевыми насажденнями, газонами. Когда подрастает трава, приходится применять мотокосплки, которые сильно загрязняют воздух, отличаются необычным треском. Нет маыни, которые бы ровняли и подстригали кустарники. Самых ила мечтают о фигурных ножницах, необходимых для ухода за зеленью. Министерство строительного, дорожно в загонью загона в загонью загона в загоно загона в загоно жорожного и коммунального машиностроения слабо за-

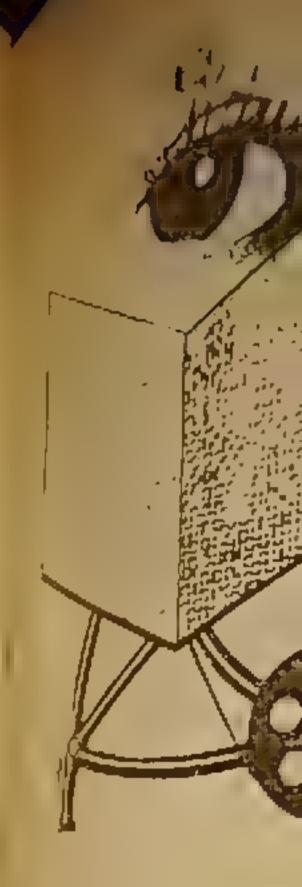
бынгея о нуждах всесоюзных здравниц. Не выполняется и другой важный раздел генерального пана развития курорта, связанный с выводом за его прелезы промышленных предприятий, далеких от обслуживания отдыхающих, Больше того, некоторые из них по-Стоя отдыхающих. Больше того, некоторые из ин-например Распиряются. Растут за счет реконструкции, по пример и по принага фабрики. На папример, щвейная, трикотажная, обувная фабрики. На принории, отведенной под новый ларк, построено... автоу запимается под такого рода объекты имеющая 17.3

особую ценность курортная земля, отвлекается из сферы обслуживания значительное число людей. Между тем в здравницах острая нехватка персонала, которая станет еще ощутимее, когда завершим строительство ряда санаторнев и пансионатов. Исполком горсовета должен помнить об этом, не допускать отступлений от программы развития курорта.

Ессентуки — здравница всесоюзная. Она должна иметь все условня для быстрого, планомерного развития

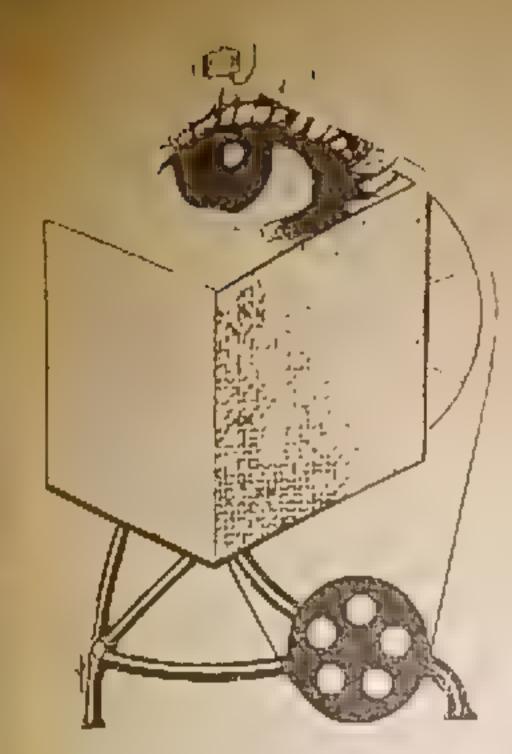
г. Ессентуки

Т. Петровная Председатель территориального совета по управлению курортами профессовать



ша попробовать налданно получи. правное. Я не чи чя, а быстро скол \* чио анализирова пробегал слозно не было нг да годорые всила · 1.6 kgy opt cgw и, доставляло .. p []alignaros ущі, самостоя т Что же дает oditog Loke plan .4 JUH MGLOWILKE ं। भारतामान. Heast State of the Co. The libenature ETHP OHRON. M. M. W. W. C. K. C. K. The contract of the second Add Hillian ्रं भागित (रं title of though Jan. Ona OMCDHOLO Dalani

1 110110 территориа и ного с э кирортами прэр



Медлительный борется с бедами всю евою жизнь пепрерывно-

Ferund.

#### читаем быстро, БЫСТРЕЕ, ЕЩЕ БЫСТРЕЕ

#### Что дает обучение быстрому чтению!

«Сегодня пришел домой и решка попробовать читать методом быстрого чтения П неокиданно получилось! Результат удника меня. Случилось странное. Я не читал в традиционном смысле этого поняия, а быстро скользна таазами по тексту и при этом минорежно анализировали что пулкно запомнить и что отбросить. строчки пробегали плавно е быстро, как титры в кино. Сювво не было ни строчеч, из слов, а были факты, собыъя, которые всильивали и вредались в сознание, в вообрамение как бы сами собой. Чтение пло легко и свободно, ь это доставыялю удовольствие . так писал в диевшике Виктор Панкратов, техник одного из ленинградских предвриятий, самостоятельно освонвини метод быстрого чтеия Что же дает этот метод ря говому чигателю? Лучше мето на этот вопрос ответят те, кто уже работает по предчивенов методике, а также бывшие слушатели курсов бычтоно чтения.

Проведенные социологические исследования среди обучиных убедительно доказа из эффективность методаки. Основное Осповное преимущеетво большниство видит в возможно-ти ежество чи ежедневно читать необходимый объем литературы. На вопрос авкеты: «Сколько часов в день занимает у вас чтеыся какой объем литературы успеваете вы прочитать?», н<sub>я в результате</sub> обработки более тысячи ответов получили ридующие данные: пиженерно-гехнические работники, по данные: пиженерно-гехнические работники, р<sub>оде Чтения</sub> служебной документации, затрачивают на почитать 

л им две газеты, журналы паучно-популярный, обществен. лих дае га к ста. по политический или научно-технический и 1()() - 15() сгра по политический долого пожалуй, более важны не коли. ини книжного теления. Вот что писали об этом слушатели. Инженер И с «Польше» чественные положитення. Инженер И.: «Повышение скорости чтения дает уверенность в том, что можно справиться с потоком ниформации, с которым сталкиваешься сейчас.

Доктор технических наук профессор Д Запятия по методике быстрого часния дали мне сле (ующее ловиманые (более глубокое) основных факторов, определяющих меха низм чтения; возможность проведения шчиых экспера ментов с целью дальнейшего ускорения чтения на бы этой методики управления отдельными факторами, практи чески выявленными в процессе занятий; резкое вовышение интереса к самому процессу работы с текстом. Как слет ствие — дополнительный стимул читать не только быстре, по и больше, существенное подавление фактора "неихота гического стресса", связанного со все большим объемоч релевантной литературы, которая катастрофически нака пливалась, и думалось, что викогда не будет прочитана

Старший научный сотрудник Л.: «Ежедневно теперы успеваю прочитать две-тэп тазеты, один научный журзал. 20 страниц паучно-технической литературы, ввогда 20 -40 страниц художественного текста, отредактировать 15 25 страниц машанописно о текста (наи отрецеизировать 240 — 260 страниц манлинописього текста). Теперь реценырую рукописи в три-четыре раза быстрес, чем раныше Пры этом, как ни странно, больше замечаю ошибок»

Инженер III., «Значительно экономитея время пра большем объеме прочитациого, улучинлось вивыше. замечаю непроизвольное заломинание фактов, фамилы (что было ранее загруднено). Многое подсознателью (иногда в деталях) восприни маю образно и чувствую лекость и более глубокое понимание прочиланного. Интерес но отметить, что если не успеваю к вечеру прочитать вто рую газету до конца (чаще "Правда" и "Пзвествя"), к чувствую какую-то неловкость и даже неудобство, так вах информация пеполная. Круг событий вокруг меня не вомуществой мкнулся и в эту "пцель" вот-вот залетиг вокруг чена весты. Пет еполож Пет спокойствия. Как только прочитаю газету, так все сы повител из повится на свои места, быстро ориентируещься во востром ориентируець ориентируеци Появилось желание читать каждую газету от начала и конца (там чес конца (так же, как и журпалы). Нахожу много штересо го в самых жаза ж го в самых, казалось бы, не подходящих статьях. Радуналь

Partition ( in to the up the र परभामित्र (मिर्चप) । и перфокарту whalo kither ouel . .а.3н.111" своим ч ось с заполнени тыко также пр A ALABOLO OUPLE , а сание, но оди. тие удается бы и Отмечаются .. нач всегда акт туме лочу прове г одготовке к но. л по седьмой блов плешифика работы товности повторить запоритмической: чя черновая запись « жономию времен тоте Раскодирован • жынанших детал : зчиой работе со с веля записи опыт тыблюдать, кат · CONOTHMOCLP LIC OLE EEd Horides Hall Awoleon in intention abutanta преренциальнь пректировке с 3) 10 B JOH C32.A од, по времени Town White Littlect This boapocta. Sing goenbhillights BC(1)
SURPLINATION

Part of the state of the state

1 1 CH CH CHIL Call A Salasila CTIONE DONNE OH De le Blomball HA HINAMPIX 3KC. ी ध्रम विश्वसभूता स्थास я факторами, пра-H; peakoe moblica с текстом. Как .: ть не только быст; те фактора "пол с большим объес тастрофически не будет прочитат «Ежедневно тег дии научный жут ратуры, иногаз 🖰 тредактироваты нли отрецензары ста). Телерь реченрее, чем раньше. Пр 110 οιμμίος. помится время: ·411111, 10CP BHENJHE ic hartor, harren proc no.1003/1970." 13110 H WBCLBAN. HILITALIBORO. HILI rich; moditar. 1 1 3 BENTHAL. Heir-louching. Link Brikling array. CHILL-IN HEHERING 

им золотым круппикам. А раньше тоже могла просматривать много газет, но тогда многое упускала. Стала собранвать много гольнее. Отдельные элементы методики примепес, виначе. Пяю не только при чтенни текста. Так, интегральный алго. ручную перфокарту на интересующую меня книгу. (Проручную всет кинг очень много. До непользования нач новинки "давили" своим объемом, а теперь очень быстро справляюсь с заполнением и кодированием перфокарт ). Нач вонользую также при ведения черновых записей протокодов паучного опыта (беловая запись имеет другое по форме описание, по одинаковое по содержанию). С помощью нач мне удается быстро, сжато фиксировать результаты опыта Отмечаются июансы хода эксперимента, седьмой бык пач всегда акцептирует новшества или изменения, которые хочу проверить в последующем опыте. Поэтому при подготовке к повому эксперименту достаточно взгляить на седьмой блок записи, и все сразу становится яснојевецифика работы впогда долго не предоставляет возможности повторить тот а за иной опыт, так что выигрыш от алгоритмической записи большой). Ясно вижу, что таыя черновая запись при своен сжатости (особенно ценю за экономию времени) весст огромную информацию об опыте Раскодирование, т с восстановление в памяти даже мельчайших детален, идет очень легко. Иач использую в научной работе со студентами СНО. Даже требую, чтобы ови вели записи опыта только по этой ехеме. Очень литереспо набаюдать, как студенты отыскивают особенности Эта необходамость понска пастранвает их сразу на главпое (в другой раз это главное становится для пих необходимым, а поэтому чаще уже и не повым). Но в тот первый раз они уже приучились паходить новое, особенное.

Дифференциальный алгоритм чтения использую часто при корректировке статен «Метод штурма» с успехом водользую в том случае, если нужно бегло познакомиться. Сывтов, по времени для чтения очень мало. Так прочла в горо

етавно кингу Тинбергена "Поведение животных"». Научный сотрудинк В : «Скорость чтения значительно и примо возрудник В с «Скорость чтения эле и ежела» и порто возросла. Нет того дубинственного далой, фраги по возросла. Нет того дубинственного да фрагментарно воепринимаемой части предложения, Вследствие воеприятия части предложения, всем ой части предложения, всем образу всей словесной конструкции сложного предложения пред пред гожения быстро видится основной смысл текста Тели развине при чтении сложное предложение воспринималось.

and the Marian

арифметической суммой отдельных его фрагментов, я вып понимания смысла предложения был дот частностен - к попимания смысле луть другой: "ог общего к частностям" теперь при чтенни возникает ощущение того, что я как бы вижу стустки смысла на плоскости гекста, и они добыти

Экономист М. Г.: «Режим быстрого чтения дает мипрежде всего большую собранность, организованность способность концентрировать свое винмание, видеть и вы делять главное на фоне второстепенного. Стала лучые и быстрее пошимать сложные теоретические статын Суде влением для себя обнаружила, что значительно меньче устаю. Теперь утомычось, как только замедляю чтение вличитаю старым способом. Несколько разготмечала резуль таты пепроизвольного запомичания огдельных фактов г цифр. При чтенви как бу по даже и нефиксировала ях, гаоднако, когда на одном созещании иужно было привести точные сведения в с эн фры как бы сами собой вено мнились четко и ярко».

Приведенные высказывания достаточно полно отвечают на поставления всеро - Мосуке знаем, что быстрое чтение используется в настые этения ваучно техниче ских текстов. Естественно выдажает вопрос не ухудимет ея ли из-за этого чтение су и чественной литературы. Ест закопное опасение, что человек, научившись читать быстро технические тексты, так же быстро будет читать и классплескую уудожествениую да сратуру. Не обединтся чь при этом восприятие? Как показал опыт, водобные опасения напрасны Человек, читаю цан быстро, ве становнкя рабом скорости Прдобретая навыки быстрого чтения, ы совершенствует и другие способы чтения. А чю каслето глубины восприятия, то быстрое чтение развивает и лу особенность человеческой психики. «Быстрое чтение при близило нас к искусству, писали освоивние этот четод, так как эти занятия способствовали развитию с разного мышления. Описания природы, сравненыя вете в форы и эпитеты проходили ранее при чтении художестает ной дижестает. вой литературы мимо нашего сознания. Оказывается, од раньше просоже раньше просто не способны были воспринямать их в сте. »

Освоение техники быстрого чтения действительно пред вляет собых ставляет собой процесс комплексного воздействия на рад-личные сторону процесс комплексного воздействия на радличные стороны психической деятельности человска разно говоря в пласической деятельности человска разно говоря, в процессе обучення реализуется програмель. to the chart the bearing Add Control of the Co R. Dalle C. Political H. MIOLOB OCBUCHINA LCXII Williage, desta Bri Haly The Color poro urellist TONKOBO, TETBOM B

# семь золотых пра

Acreo - queatb Bright - HITATE Therbe -- Beerga B гласс значение текст Четвертое -- читал *Ичос* − читать ве Шестое — постоян

Седычое выполь ыты эне газеты, одг у но-топулярным)

HALP.

### Итоги обучения

Прочиганте заклю у выпрательно. Моб - осми вы владеете : Replement no R3B6C. LINCH ALGINA 39 BL BIL II HHTRIEFE HELE J. Tee Deponentials. лестенние тестол Canada Ganaton. C приачале ванних जिंगा पार्वा विकास मिल े के 100/ वंद्यामित आणि म Hambolpoch anker Salar Age Call Age Ca The section of the se Collista Abiliancia Charporo meles aninocip, oblance Boy Billing Billing Octabellioto Cr. оретические ста · nlo 3 Hanhlesti. ). 16 ко за медляю ч<sub>е</sub> вко раз отчелли HIHA OTTGARHIE е и не фиксировалат ни нужно было ще я как бы сачисы

остаточно полно ст уже знаем, что бачтения научло-теет вопрос: не учаенной литературы учившись читать". ро будет читатьих. ypy. He obeman 011ЫТ, 110Д0бчы быстро, не сы н быстрого чт тення. А что вы чие развивает. Быстрое чтен. OCBOHBUHIC 371 ROBATH PARBITY. (b). cpannenn " Tremm (1.70%) H Orillible Bullet Dilling 1911 W. 

технического перевооружения мозга. Происходит перест ройка сознания, ломаются сложившиеся стереотины мышления.

Заключительный десятый урок посвящей подведению итогов освоения техники быстрого чтения. Как суммировать все, чему вы научились? Мы предлагаем золотые правила быстрого чтения, которые могут служить и дальнейшим руководством в совершенствовании техники чтения.

## Семь золотых правил быстрого чтения

Первое — читать без регрессий

Второе — читать по интегральному алгоритму чтения.

Третье - всегда выделять доминанту - основное смысловое значение текста

**Четвертое** — читать без артикуляции.

Пятое -- читать вертикальным движением глаз.

Шестое - постоянно развивать свое винмание и па-MATE.

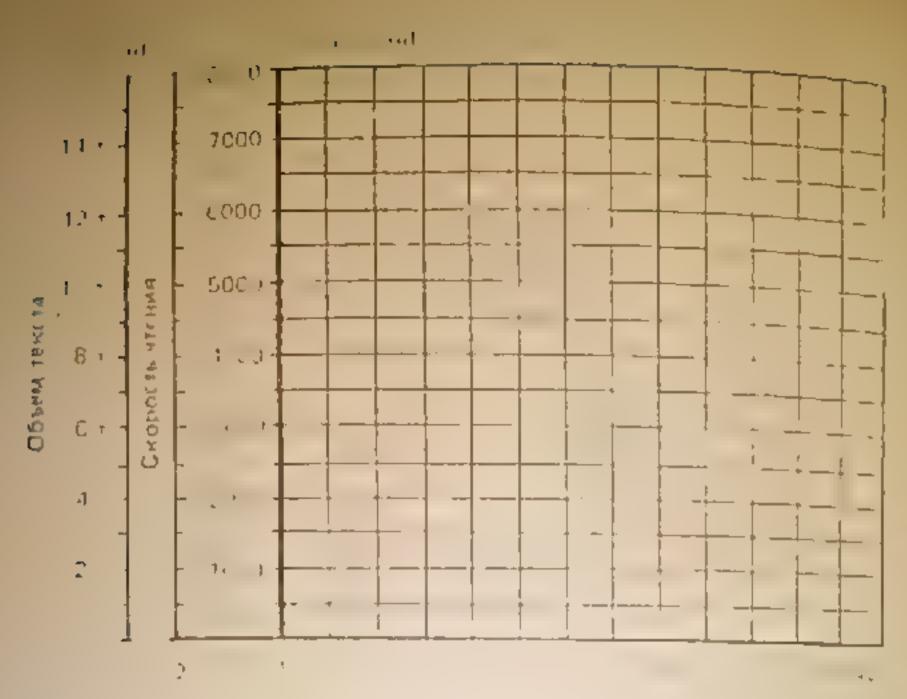
Седьмое — выполнять ежедневно обязательную норму: читать две газеты, одна журнал (научно-технический или паучно-популярнын) и и 100 страниц любой книги.

#### Итоги обучения

Прочитайте заключительный текст 10. Старайтесь читать винмательно. Моби изучие все свои силы, все умения, которыми вы владеете. По его окончании определите сковость итення по известнои вам формуле и общии прирост скорости чтения за время обучения. Внесите эти данные в план занятий и на график (рис. 32).

Далее рекомендуем оценить особенности своего чтения в соответствии с тестом, приведенном на с 45, и подсчитать количество баллов. Сравните эти результаты с тем, что

было в начале ваних занятий. Для того чтобы провести детальный анализ отдельных напов обучения, мы настоятельно рекомендуем вам ответить на вопросы анкеты-отзыва, приведенной в конце кинти Выполняв эту работу, вы отчетливо будете предста-влять соб ваять себе свои достижения и свои пеудачи. Папример, как, но часто бывает, вас огорчают трудности, связанные с вериккальным движением глаз. Ответив на все вопросы ап-



Рыс. 32. График изменевия скорости изения

кеты, вы наверняка найдеге их причину. Так, на вопрос. сколько часов начитали с одновременным выстукиванием ритма, вы записали — 8. Как известно, подавление артикуляции требует 15-20 ч чтения с одновременным выстукиванием ритма. Видимо, именно в этом кроется причина ваних трудностей. Подробываеты на вынеты поможет вам в дальнейшей работе над со гриненствованием техники чтения.

Итак, вы подвели итоги своей работы. Позади 10 уроков, недели папряженной творческой деятельности по совершенствованию механизмов своего мышления, всего аппарата уметвенной деятельности. Но вы не должны ограпичивать этим свое обучение. Что целать цальше? Чы предлагаем в заключение упражнения для дальпение совершенствования техники чтения.

#### **Упражнения**

# 10.1. Минимальный тренировочный комплекс.

Предлагаемый комплекс упражнений выполняется че рез месяц после окончания 10-го урока и подведения по одно тов обучения. Комплекс упражнений рассчитан на одну педелю Порис педелю. Периодичность занятий 1 раз в месяц в течение од пото года. В подпение. ного года. Впоследствии можно продлить его выполнение, если вы попура если вы почувствуете в этом необходимость. Полечно про-

Chelippin, In Beeff Heite: 111 This ocogne Bill The colollar attention willing arelling to THIST I CHOCOGI wirso yenem Hoet 112. Первые д postil apple tek закончив чт прочитан итения, форм 101.3 Вторые д ... с таблицами II методом штурма". 10.1.4. Заключит голного цикла посн инмания. Выберите рьомендуемых в в 115. чт5 В завершь гкомендуем для прочигать тро м, 3 журнала Pellin 3a Janus ренировок. HATATE DESCRIPES & [Бина в закиючения] HE WHBEN B LOC.

th thereto Ha

DED B GIROLD A.

Politike, Hay

Kan Malall H3

Personal Services of the property of the prope

aloun alour

Tolk History

180

Sta Henry

гну. Так, на вопр. HEM BUCTYANDA о, подавление а ЮВременных в... ом кроется причи. нкеты поможет твованием техных

ты. Позади 🕕 🤊 еятельности п. мышления вс 3bt He 20.74.15 C Jarb Ja. 76 He! 11. для дальше в

KI) IIII IL'KI Blauty Bushing I History Int. 

водить тренировки по указанной программе после длигельволить треница, например после болезни или по иным причинам.

ам. 10.1.1. Созерцание зеленой точки. Выполняется в тецение всей недели тренировочного комплекса. Следует обратить особое внимание на аккуратное проведение подроратить гознантельного этана: аутогенную тренировку и медленное споконное чтение текста. Достижение состояния «ясного сознания» и способности видения всей страницы - - свидетельство успешности ваших тренировок.

10 1.2. Первые два дня недели ежедневно 1—1,5 ч читать различные тексты с одновременным выстукиванием ритма. Закончив чление отдельных гекстов, издагать содержание прочитанного по блокам интегрального алгоритма чтения, формируя также доминанту.

10.1.3. Вторые два дня ежедневно 25 -30 мин работать с таблицами Шульте Читать ежедневно 1-2 книги "Методом штурма"

10.1.4. Заключительные два для недельного тревировочного цикла поевятись упражнениям для тренировки винмания. Выберите уп зажнения (не менее двух) из числа рекомендуемых в восьмом уроке: 8.11, 8.1.2 или 8.1.3, 8.1.5.

10.15 В завершающий седьмой день недели тренировок рекомендуем для проберка результативности ваших занятий прочитать гройную ежедневную порму чтения, т е 6 газет, 3 журнала паўчно-гехпических или научно-популярных и 150 -300 страниц любого текста. Эффективность лыполнения задания и будет свидетельством успешности ващих тренировок

# Читать быстрее должен каждый

[вместо заключения]

Мы живем в постоянно изменяющемся мире, переживающем гретью научно-техническую революцию, и не можем стоять в стороне от перемен, происходящих не только в технике, науке, на производстве, но и в сознания аюдей. Каждын из нас должен откликнуться, совершив маленькую революцию в самом себе, преодолев наерино своего мышления, сложившиеся стереотины. Техинка быстрого чтения, сложившиеся стерсотии... Дачи, путь решения — реальный путь решения этой за-

Чтение является неотъемлемой частью обучения, во чания объемлемой частью обучения, выон чинания, образования и практической профессиональной дег

деятельности человека. Навыками элементарного чтения в детстве и начальной школе овладевают под руководет. вом родителей и учителей. Дальнейшее развитие культуры чтения происходит постепенно, при этом с разной успешностью. Если на какой-либо ступени развития чель. века, особенно в начале учення, возникают пробелы в чтении, то психологический груз этих педочетов человек пропосит до конца жизни.

Чтение как вид речемыелительной деятельности отлячастся высокопитегративными связями со всеми видамя труда и всеми высишми психическими функциями челове ка. Отсюда его огромные адаптационные возможности в разпообразных формах жизнедеятельности и социальных взаимодействиях человека. Несовершенство навыков чтения оказывает воздействие на формирование личности и интеллекта, на интересы и познавательные потребности, духовную сферу человека, на качество его профессиональной деятельности и подголозыи Между тем руководство развитием и совершенственние чтения пока остается слабо управляемой зонои. Носле начальной школы чтению практически нигде не учат.

Психолого-педагогический анализ проблем чтения с точки зрения его продуктивности и интенсификации показывает, какие резервы имеются в возможности его активизации. Можно с уверенностью сказать, что многие проблемы современной педагогики — среднего образования, профтехобразования, вузовской подготовки и производственной педагогики — связаны с отставанием в формировании общих уменна читать и учиться

Интерес к средствам и способам интенсификалия чтения в последние десятиления возник в среде студелие ской молодежи Песасдования позволнай значительно расингрить и углубить представления о возможностях социально-педаготического воздействия в руководстве что нием в целях ускорения адаптации современного человска к учению и труду. Все большее развитие получает тен и ция признания непрерывности образования. Как отмеча в доктор филологических наук А. Незушов, сегодия по вы уже рассматривать знания как нечто приобретенное раз и навсегда, как богатство, наконленное в школе (довременному пользать знания как печто приобретения. менному человеку мало знать и уметь, пужно непрерываю пополнять свои знания.

the alkapist and a The Medicile of the Strategic of the Str The nupopatal " ocilogippi vili po Ha 02110M 113 I лая данных, и ा ००) पटामात्र B ШК in Halle, Tella npe собностей челов - же специалист творческое в : сузілін, быстры л представлений

Как отмечают с не более увеличив стожностью окружа правильно осознать тактивизации перас - . . ка к творческо

к торые могут и во с существую вска уже сейча емен устройствах F - PA NO NCRYCCTB тив ис с потокам A LOLOBHILPCE Tan Kak Mbl Y · dract pacory и почилии свер Harriell Heodxox B RHH9TP OF P

подещых ман REGRECABLE CAPIN Whidit hadonwar. ्राप्तिम् स्टिश्वर स्टिश्वर स्टिश्वर हो। इ.स. होता स्थार स्टिश्वर हो। Things Texas

A paporatomentely Talle Hole alike Olice Dol Marine Hilly Inches

182

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Незуштов А. Праздинк знания // Сов. Рассия 1981 31 авг

The state of the s WOOL UDOCAR tode and and a SITE JUROCIE OTH co Beens Bussin HKHHAMI REMUNITA ble B03/10/(h0.3) HOCTH II COUNTAINE шенство навыхов рование энчьост оные потребност<sub>и,</sub> о профессиональтем руководсть ока остается сле ой школы чтеы,

роблем чтения с

генсификации повозможности его азать, что час с среднего образ 10ДГОТОВКИ ПТР с отставан а ч и учиться интенсифика. в среде стулин 11.711 3H3 4HTC b. ( возможностям. PYKOBOJETBE UT. McHHoto de Johen 110.19 Hart reply HIM Kan orn B. CCTO.III Marin Color B British bile

Основным отражением происходящих в окружающем основнений является информация, сроки обновления в пре изменений является информация, сроки обновления мире изменя обновления в СССР и в других стракоторов полительно принципнально новое понятие - нацинах формация пация ресурсы. Они становятся такиин же основными ресурсами страны, как материалы и энерин же оставия из первых мест стоят работы по созданию банков данных, искусственного интеллекта. Организашия обучения в школах, техникумах, институтах должна быть нацелена прежде всего на улучшение творческих способностей человека. Поэтому центр внимания при подготовке специалистов всех категорий должен переместиться на творческое восприятие и использование новой информации, быстрый учет непрерывно меняющихся новых представлений и генденций в обществе, пауке и техинке.

Как отмечают специалисты, в современных условиях все более увеличивается разрыв между возрастающей сложностью окружающего мира и способностью человека правильно осознать эту сложность. Выход представляется в активизации пераскрытых потенциальных возможностей человека к творческому ва истило, его способностей к обучению, которые могут быть значительно улучшены по сравнению с существующим уровнем. Гворческие способности человска уже сейчас зич чегельно расширены киберистическими устройствами. В будущем, как показывают исследования по пскусственчому вителлекту, человек будет работать не с потоками выформации, а с суждениями и повятиями. Готовиться к такому режиму работы пужно уже сегодня. Как мы уже знасм, техника быстрого чтения предполагает работу с текстами как раз на уровне сужде-

ний и понятий, свернутых в доминанту. Наконец, необходимо отметить важную роль техники выше в подготовке операторов электронных вычислительных манини Введение пового курса информатяки и вычислительной техники в средней школе расширяет возможности применения вычислительных машин в развычисти применення вычислительности вычислительности примененствующаяся вычисленности. Однако совершенствующаяся вычисть совершенствующая совершенствующа вычислительная техника предъявляет все большие требо-

вання к работающему с ней человеку.

Исследования показали, что операторы ЭВМ, обученпыс технике быстрого чтения, эффективнее работают с Установия Установками типа «Дисилей», меньше устают, меньше допускают опинбок.

Это далеко не полный перечень направлений, в которы, применение техники быстрого чтения дает ощутимые результаты. Расширение обучения, привлечение винуащия к методике новых специалистов обнаружат новые сферт,

18 ...

1. 11:01111 60.7ee TP

научно-иссле

... Ининстерства

\_\_\_ 160.1acти научиь

и в нашей страв

- 3,1, me HECTHTYTA

Очень важно, что в

учироваться молодо

жраых шагов становят

и мждого и работе и

изать теорию и практ

а жбросердечное отног

отраников института

ше всегда огромную з

шь его, вырастить кв

! ите в области :

ги немалых сил

ж. квалифицирован

да, тет и авторитет

, эли голои двели с

ъто хишовегом, вста

оработами. Лек

уе нашими сотру

.HMRHH9F.8R NIVE

Capillie Hanpabaet

пектива планиру

TOUCHHWH II COC

П. практической Б

I HHHHE MCJHHHHH

TAKING HAYHIO-TEXI

The state of the s

a actitikelittii.

, определялось,

Завершая рассказ о технике быстрого чтения, прив. дем высказывання Аббаса Махмуда Аль-Аккада, в эссе «Часы, проведенные среди книг» он писал: «Наставники говорят тебе: "Чигай го, что приносит тебе польку 1, говорю: "Нет. Изваекай пользу из самого чтения, ябо в узнаешь ты, какую пользу принесет гебе кина прежде, чем ты прочтешь се?"

Читатель, который читает лишь изысканные книги подобен больному, который ест лишь изысканные кушанья. Это указывает, скорее, на болезнь желудка, нежели на хороший вкус.

<...>

<...> Кто понял, что прочесть книгу вовсе не значит пробежать ее глазами в не разобраться в неи вовсе незначит просто заучить наизусть ее страницы, тот, без сомнения, должен перечыть частыту как можно чаще, поточу что кинга, которую пред чалжды, глубже и значительны двух книг, которые ты прочел один раз.

Знай также, что ист анити дороже и прекрасисе, чеч та, которую тебе не теринтов ют нас же перечесть, и нег кины более пустой и вичтожной, чем га, что ты закрываешь с легким сердцем, чтобы более к ней не возвращаться

Когда я читаю, то придерживаюсь правила извлекать из каждой страницы таящуюся в ней мысль <. > Теперь ты знаешь, что я думаю о кингах, как я чигаю

Давай же читать!»2

Давайте и мы последуем мудрому совету инсателя Да вайте читать. Читать с каждым днем все быстрее и быстрес. совершенствуя навыки и приемы техники быстрого чтевы. Перед нами огромный и еще не изученный мир званы скрытый скрытый в книгах. Быстрое чтение — мощный и совремя ный инструмент познания окружающего нас мира пользайте статах. пспользуйте его. Желаем вам успеха на этом нути The second of th

<sup>\*</sup> Зеркало мира — С. 45—46.

Правла. 1977. 18 декабря

Текст 10 Объем — 6800 знаков

#### НА СТРАЖЕ ЗРЕНИЯ

## Служба здоровья

Немногим более грех лег назад был организован Всесоюзный научно-исследовательский институт глазных болезней Министерства здравоохранения СССР. С самого вачала определялось, что он должен стать крупнейшим в своей области научным центром, подобных которому еще не было в нашей стране и за рубежом. Как же проходит становление института и чего ему удалось достичь?

Очень важно, что в основном сложился и продолжает формироваться молодой коллектив. Традицией для него с первых шагов становятся высокая взыскательность к труду каждого и работе института в целом, стремление развивать теорию и практику офтальмологии, внимательное и добросердечное отношение к больным. Средний возраст сотрудников института - темпогим более 30 лет. В медишие всегда огромную роль играл опыт. Наконить и передать его, вырастить квалифицированного специалиста, в том числе в области глазной хирургии, немыслимо без затраты немалых сил и времени. Создание такого ядра высококвалифицировалиль специалистов — одно из главных достижений.

Растет и авторитет института в сгране и за рубежом. Скаждым годом увеличивается число иностранных специалистов, желающих стажироваться в нем или ознакомиться е его работами. Лекции, хирургические операции, проводимые нашими согрудниками в разных странах, стали обычными явлениями.

Основные направления паучной и лечебной деятельноважией паправления научной и по соответственно важией прежде всего соответственно важнейшим причинам слепоты и парушений зрения. Метований и

ваний и практической работы. Прогресс медицины в наши дни немыслим без опоры на иостижения научно-технической революции. Одной из таи развития научно-технической революции. Одно роль развития развитии офтальмологии, послужила микрохирургия глаза. Опо глаза. Она произвела настоящую революцию в глазной урургии произвела настоящую революцию в глазной жирургин. Перевод операций на микроскопический уровень 185

усканирь мул. канпые кушанья дка, нежели да

J. W. Cet Til B. W.

Tach and the

Ge Hollish, An

TO HIS HOU FOR

hillia libewae

вовсе не значи Ней вовсе ис зис-, TOT, без con eно чаще, потом е и значительны

екраснее, чемта ectb, if het will' ы закрываешы с е возвращаться авила извлекать 10.7b. Z..> ах. как я читэм

TY IIICardin 13 is thee is opening inciloro atempi Bill Map 31121111111 Hali II cobpend the Male Care TON II, Til.

вызвал к жизни неизвестные и невозможные ранее опера вызвал к жизии пензона методов как бы приобрел второе или, ряд традиционных методов как бы приобрел второе дыхание. Отрадно, что и тут наша страна была среди <...>

При лечении глаукомы главное состоит в том, чтобы своевременно, пока еще не начала развиваться атрофия зрительного перва, спизить внугриглазное давление до нормы. Это — основное условне услеха в борьбе с недугом Разработанные нами методы микрохирургического леч. ния глаукомы применяются уже в течение многих лет изэ рекомендовали себя надежными и безопасными Их от сание вошло и во многие зарубежные руководства по глазной хирургии В последние годы пами предложены принципнально новые мето на лечения глаукомы - е во мощью лазера.

Наступление на грозное заболевание сейчае ведето в нашей стране инпромим фронгом. Этому служат каплтальные работы лауреата Государственной премин СССР. члена-корреспольсита АМН СССР профессора Т. И. Еро шевского, посвященные деченно врожденной глаукома у детей. Лауреат Госуда эственной премии СССР профессор А. П. Нестеров за последние годы выдвинул оригинальную теоретическою концепцию, на основе которол можно ждать появления новых мегодов борьбы с гла

укомой.

Сосудистые заболеваныя глаз, особенно его сетчатой оболочки, воспринимающей свет, грозят стать главны причиной неизлечимой слепоты. Особенно широко они распространены при диабете (диабетическая ретинопатия) Практически у каждого человека, страдающего двабеточ более десяти лет, появляются нежелательные изменене в сосудах глазного дна (т е в сетчатке), год от года про грессирующие. Ряд опасных заболеваний этой оболочы связан с закупоркой (тромбозом) питающих ее сосуден своего рода «инфарктом» сетчатки. До последнего времен и возможности активного вмешательства на глазном и были крайно активного вмешательства на глазном и были крайне ограничены. Теперь это стало реальным с помощью тончайших лазерных пучков. Правда, и лазеры за методы не переда методы не всегда припосят выздоровление, но онготкры и принципна выдоровление. принципнально повые перспективы лечения, их возможне сти далеко по Значительные успехи так называемой реконструктий хирургии в поставлять называемой реконструктий

пой хирургии, в частности подсадки в глаз «запасных подсадки в глаз «запасных».

Elli-Mile ( icild Hulling b Vilaber citte, licit Wildelle 11000xo. Tallapara, T. C. Взять. в примеру. ипру известны принадлеж Juno.18 3TH onepa тованиях Геро. TITH CCCP H. CONTRACTOR PROPERTY H : Дет лиць 30—4 A a nokasa. Tonbit, · се подсаживать ис , датерналов. В р л внесли отечестве рексора В. Г. Беди.

В нашем институте

чы операции. Снача. предней с на ткани уха само плада некусственная жый фундамент, н -че. Подсадка иску ж так как при «безна Copolitisa 39.3beline ряд ли можно пр Tablial I Bytem J Эсовершенствов залеком будун Y XHJOHK B 'a)Pry L'H dodu qu'u ма происхожден Mexal Mexal Kollifellifika Kollifellifika Jesticalo Haykh Tours what neumon Collbeyte Collbeyte The state of the s

Harmana Corio

I Call B Start 1. In the Bulbane and all 1.1931106 Jabata Ad B Copude Challe VHDAblus CKOLO CHHC AHOLHX Jet 3 C30Hachiphin By Ные руководстьа ы нами предлож ия глалкоми--

attile cellular acti Этому служат п енной премии СССР офессора Т И Е: эдентой газук емин СССР пры ды выдвинул орт на основе котер дов борьбы с г.

бенно его сетат зят стать глая но пироко оп вжая ретикопали Taioillero Phaire. re. 76Hble 113Hc. 31" 1. rod ot rod: IIII Froi oberni nonthy ec cocii ici. ic. thero Bhi 7 11.3 1.13.311.01.11 cril. 10 pca. 16 IIII. The last of the state of the st In the same. The state of the s 

стей» из пластмасс и других материалов. Теперь зрение можно восстановить или улучшить при многих заболеваможно во заболева-ших, которые еще недавно считались «пеизлечимыми», По инях, коловие исобходимо — сохранность зрительно-нервного анпарата, т. е. сетчатки и зрительного нерва.

взять, к примеру, «неизлечимые» бельма роговицы. всему миру известны достижения в области пересадки роговицы, принадлежащие академику В. П. филатову пето школе. Эти операции получили дальнейшее развитие в исследованиях Героя Социалистического Труда академика АМН СССР Н. А Пучковской. Правда, обычная пересадка роговицы из-за барьера тканевой несовместимости дает лишь 30—40 процентов прозрачного приживле иня. Как показал опыт, при таких «безпадежных» бельмах дучше подсаживать искусственную роговицу из пластических материалов. В решение и этой проблемы важный вклад внесли отечественные хирурги - Н А. Пучковская, арофессора В Г. Бедило, В В. Волков, С. П. Федоров и другие.

В нашем институте разработана оригинальная техника такой операции. Спачала продзводится реконструктивное укрепление переднен степал глаза за счет приживаения кусочка ткани уха самого оо вьного. После «пересадки уха яа глаз» искусственная рэговица получает как бы более прочный фундамент, и онасность ее отгоржения много меньше Подсадка искусственной роговицы — дело важное, так как при «безнадежных» бельмах пока нет других

путей борьбы за зрепне

Вряд ли можно преднолагать, что хирургия станст магистральным путем лечения столь массового дефекта зрення. Усовершенствованные модели мягких контактных линз в недалеком будущем окажутся, безусловно, предпочтительнее, а мпогих удовлетворят и очки. Основным же останется путь профилактики на основе исследования механизма происхождения близорукости и лечебного воздействия на этот механизм. Перспективная и глубокая теоретическая концепция в этом плане принадлежит заслуженному деятелю пауки профессору Э. С. Аветисову, и от вее може деятелю пауки профессору вес можно ждать ценного выхода в практику.

Как видим, у современнои отечественной офтальмоло-неской гической науки немало достижений. К сожалению, практически их реализовать в широком масштабе порой бывает сложнее, чем разработать новый метод или сделать изобре-тепне. И поставаютать новый метод или сделать изобретепре. И часто задаешься вопросом: почему? Ведь существует много учреждений — проводников достижений пауки в здравоохранение, а до рядового практического врача повшества передко доходят в очень замедлениом темпе. Тут, видимо, необходимы дополнительные организацион. ные меры.

Применительно к нашему коллективу эти трудноста связаны главным образом с недостатком помещений. К сожалению, планируемые сроки завершения строительства зданий института уже неоднократно менялись и, надо сказать, без достаточно веских причии. Конечно, у строителей много забот. И все же им не мешало бы номнить, насколько важно людям сохранить или восстановить свое зрение. А ведь ради этого мы и трудимся.

г. - Москва

М. Краснов Академик АМН СССР, директор Всесоюзного научно-исследовательского института глазных болежи лауреат Государственной премии СССР

примерный план по , c., 10° 11° 1111 5 oc arefile Kill жезутогенной т ाक्षा (८५, मрн, १०) ale 2) тытивка рабочего : ла, материалов и 1 P. Linding · попій Как мы ч горой Интеграз л эзгориты чтен этий Диффере "A Palabaj garobh твергый. Артык эннэт пенне улий. Читаем б имой. Движен " ubit algunia Cobaloti. ABHY ABHY Conton Billingin . A collision The Millian III was a second

### приложения 1-5

# . Примерный план по освоению техники быстрого чтения

Наименование этипа	Пата Пата		Скорссп
	пачало	окончание	чтения зн./мин
Приз 16ное чтение кинги		20.09	
Начальное чтение кинги	-87	87	
Освоение аутогенной тре	21.09	1.10	_
нировки (см. приложе	·		
Подготовка рабочего ме-	10	11.10	
струмента	*	87	
Урок первый. Как мы чи	1 10	18.10	630
таем	5-	87	
Урок второй. Интеграль-	3 - [1]	25.10	1200
ный алгориты чтения	87	87	
Урок третий. Дифферен-	26 TO	1.11	2000
циальный алгоритм чтения	57	87	
Урок четвертый. Артику-	2 11	1511	1500
, мяция и чтение	57	87	
<sup>л</sup> рок пятый. Читаем без	16 11	22.11	2500
QUEHKV igitur		87	
Урок шестой. Движение	30 11	6.12	2850
урок при чтении	87	87	
урок седьмой. Читаем Вертикальным	7.12	13/12	3000
Three Three TRIPING-	87	87	
у <sub>рок восьмой.</sub> Внимание у <sub>пон</sub> чтенин			0.050
урок этенин	14 12	20.12	3250
POK DEROMINA	87	87	2250
у <sub>рок де</sub> намять Чтенне	21 12	27,12	3350
vecom. v	87	87	3500
стро, быстрее, еще бы-	$\frac{27.12}{87}$	31.12 87	000

Примечание: Даты проведения занятий для примера постава овные. Плменение скорости чтения для наглядности фиксируется на графы. yeatosiliste.

(puc 32).

## 2. формулы внушения для занятий аутогенной тренировкой при освоении техники быстрого чтения

Рекомендуемые формулы предназначены для лиц сляо ивших методику аутогенной тренировки под руководствоч пенхотераневта или самостоятельно по одному из пособия приведенных в списке литературы к введению в техных быстрого чтения. Сами формулы внушения не являются руководством к освоению методики аутогенной трениров ки. За основу при их выборе взяты рекомендации, изложен ные в книге Х. Липдеман. «Аутогенная трешровка»

Аутогенная тренировка (АТ) это методика воздей ствия человека на самого себы посредством формул самовнушения в состоянии полного расслабления (релаксацы) с целью влияния на свое сдетросине, чувства, намерения, волю. В нашем случае за де в А1 внушение определен ных правил и программ, поучаемых в курсе техники быс-

рого чтения.

Ключевым моментом АТ является умение достигать состояния аутогенного погружения — своего рода полудремы, в котором образные эмоционально окрашения представления оказывают в шяние на ту часть первы системы человека, которая не управляется сознательной волей. Ппаче говоря, именно в этой сигуации создаюте: условия для обучения бессознательного психически Приводим поличю ехему запятий АТ, состоящую из п следовательности формул для достижения состояния аутгенного погружения:

Я совершенно спокоси (1 раз). Правая рука тяжелая (6 раз). Я совершенно спокоен (1 раз). Правая рука теплая (6 раз). Я совершенно спокоен (6 раз). Сердце бьется спокойно и ровно (6 раз Я совершенно спокоен (1 раз). Дыхание спокойное и ровное (6 раз). Мне легко дышится (1 раз).

Chilles Clokuth Clokoch Clokoch PIRTHO PROX. Tal. ICI Option ato Metol устижения аут привелена в кн - Дистый вариант тивок имеет след · a - TRACCTB - TE ... и дихание сове ender charetenine in · плиятно прохладн - этижения сос жосколить к обуча 🕝 на таблицей и В четовщее время из . ° "Ы. 10ДЗ 113 СОСТО э .Руки сжаты. Ды жызбить руки».

ill. K. C. Hille.

формулы внушения

Oby yaro A JANAPCI 9 E SQ ORRING B тервого правила The detail of the second of th ORAMARIA ALGERIA a hobity Ma (non a Iropa (Ma) The Obleton The State TORON NA BONN SON STANK M OCBOGHNH Jethkhi Haalianchin 318 % thouself not bim? 10 10 0 O DHOM); 113 BOC! ы к введению в ж. Внушения не явлеки аутогениой пре рекомендации, пас утогенная трешира — это методика : редством форму слабления (редакс не, чувства, вач. — виушение опрех в курсе техника (з

ется учение долья — своего роднонально окравана ту часть
завляется сознаавляется сознаой ситуации сой
от псичисть
даного
состоящей
жения состоящей
жения состоящей

111 11.11

Солнечное сплетение излучает тепло (6 раз), я совершенно спокоен (1 раз), лоб приятно прохладен (6 раз), я совершенно спокоен (1 раз), лоб приятно прохладен (6 раз).

Напоминаем, что методика освоения АТ и последовательного достижения аутогенного погружения по этим формулам приведена в кинге X. Линдемана.

Сокращенный вариант достижения этого состояния по-

сле тренировок имеет следующий вид-

Покой — тяжесть — тепло Сердце и дыхание совершенно спокойны. Солиечное силетение излучает тепло. Лоб приятно прохладный.

Носле достижения состояния аутогенного погружения можно вереходить к обучающим формулам внушения в соответствии с таблицеи и в зависимости от урока, который вы в настоящее время изучаете.

Для выхода из состоя изя погружения используется фраза: «Руки сжаты Дыс ние глубокое. Открыть глаза.

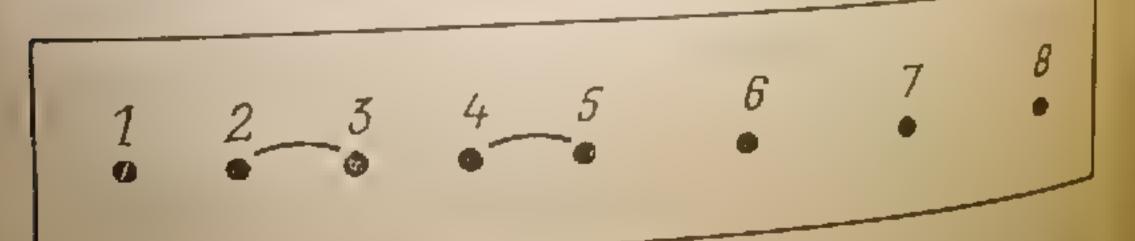
Расслабить руки».

# Формулы внушения в состоянии аутогенного погружения

V Bokel	Ouverion ic deal ax extiniving and
	Мне легко учиться быстро читать Я справлюсь Я читаю без регрессий (повторить содержание первого правила быстрого чтения)
2	Мне легко учиться быстро читать. Я справлюсь Постоянно помню семь блоков интегрального алгоритма чтения. Вижу свой зрительный образ алгоритма (повторить содержание всех 7 блоков алгоритма)
,	Я читаю быстро. Всегда вижу в тексте его основное ное смысловое значение — доминанту. Я излагаю ее своими словами, ча языке собственных мыслен

Уроки		Обучающие форму из виуществя
-1	Я	читаю быстро. У меня нет артикуляции. Я за- помнил ритм для ее подавления (простучать легко ритм)
5	Я	читаю быстро. У меня нет артикуляции. Я ил помины ритм для ее подавления. Слышу риту все время, пока читаю. Я буду поминть его всегда (простучать легко ритм)
tı	Я	читаю все быстрес и быстрее Поле моего трения постоянно расширяется. Я вижу вею страницу, весь текст сразу
7	Я	читаю очень быстро. Глаза легко и свободии скользят по тексту только вертикально. Мне очень приятно так читать
8	Я	читаю у познасльно быстро. Я всетда внимателен Соере по эта М., внимание подчиняется мье
9	Я	читаю у или слию быстро У меня отличная память. Все нужное запоминается само собой без всяких усилий
[0]	Я	умею быстро читать. Я буду быстро читать всегда. Постояьно номию семь золотых правил быстрого чтения (повторить все правила)

# 3. Пособие для проверки правильности выстукивания ритма



Рекомендации простучать тупым концом карак на или простучать тупым концом карак данна или ручки по точкам 1 . . 8 в среднем гемпе Проступать поеко и выступать поеко и за выступать поеко и за шать несколько раз ритм, а затем повторить его, выстуми вая на поворями вая на поверхности стола ударами в одну точку

A The Collections Total valithers. CHONI I CHONI II. ceoc. o TO.15KO C. Pash TO GTEH Therogino no тения. Зрите 90110. Å 41 сповное смысло О на высвечивае : 100 Ине остаетс зылье собствение - ртикт. іяцин. Я за ्र ए все время, п Светь его всегда. ты, госкаждым - федоточение прасциряется. ( ыму всю стран LREJEB HOLL CHE TREALOND OPTOUR тио дентру стран и пятна дцать секу I Tener, Kak Ha я дараюсь как х CH A WAYBCABARO C 1-SIM CHCTEMA, BE

Junnyen. Hoer ्रांग्रेनाग्रिवहारम र मह Charlekinkon Gi H. Flooring M. A. I Beschoe dies Heren Brose Hill

CACIBILA' BPIFFOC.

SI ANTAIO VANIBH

# 4. Текст для упражнения «Созерцание зеленой точки»

re Hode San

A biled Mar -

ara censuluiti

вертималый И

. Я всегда винчател

ание подчиняется т

po. Y mens other

эминается сако см

ONCTPO GITTER.

10 They apage 1 03.

PHOCIN BPICLANDS

я совершенно спокоен. Я абсолютно спокоен. Быстрое чтение дает мне радость, опцущение легкости, подъема, я не утомаяюсь, и мое самочувствие улучинается с каждым янея, Мие легко учиться быстро читать. Занимаясь, я остаюсь свободным и свежим. Сейчае я стараюсь как можпо ярче представить себе, о чем идет речь. Текст любой трудности я читаю голько один раз Всегда испольво основное правило чтения читать без регрессии. я читаю быстро. Постоянно помню семь блоков интегральпого алгоритма чтения. Зрительный образ алгоритма видится мне четко, ясно. Я читаю быстро. Всегда вижу в тексте его основное смысловое значение - доминанту. яспо вижу ее. Она высвечивается, как на экране, выпукло, ярко, контрастно. Мне остается то њко записать ее своими словами, на языке собственных мыслей. Я читаю быстро-У меня иет артикуляции. Я запомнил ритм для ее подавлеиня Слышу ритм все время, пова читаю. Он не дает проговаривать. Я помию его всегда: Я чатаю все быстрее и быстрее. Чувствую, что с каждым днем мое зрение становится более острым, сосредоточенны и сильным. Поле моего зрешия постоянно расциряется. О С каждым днем я все лучше и лучше вижу всю страницу, вижу весь текст сразу. Ясно, отчетливо. Мон взі іяд свободен, спокоен, ясен Глаза легко и свободно скользят по тексту только вертикально сверху вииз по центру страницы. Я могу прочитать одну страницу за пятнадцать секупд, за семь секупд, за одну секупду. Вижу текет, как на экране Ясно вижу всю страпицу сразу Я стараюсь как можно ярче представить себе, очем идет речь. Я чувствую себя сильным, молодым и здоровым Нервиая система, весь мой организм набираются мерини, спокойствия, выносливости, силы Мой сои глубоми, крепкий. Я читаю удивительно быстро Я всегда винчателен, сосредоточен. Посторонние мыс иг не беспокоят мар Мое виимание подчиняется мне. У меня отдичная намять Мое в посторожной стати на мять по посторожной стати на при меня отдичная намять по мое в посторожной стати от посторожном Моя память улучшается с каждым днем. Я читаю быстро-Я наслаждаюсь техникой быстрого чтения Я читаю свободно, легко, с упосинем. Я совершению спокоси. Я абсопо спокоен. Быстрое чтение дает мие радость, ощущеине легкости, подъем, Я читаю быстро, Я буду быстро чанать всегда.

# 5. Контрольные вопросы к текстам для проверки качества усвоения прочитанного и определение коэффициента понимания

- 1. 1. Название статын.
  - 2. Автор статын.
  - 3. Выпускные данные (название газеты, дага)
  - 4. Какой проблеме посвящена статья?
  - 5. Какое явление обнаружили астрономы? 6. Какова протяженность сверхскопления?
  - 7. Сколько галактик входит в сверхскопления?
  - 8. Когда произошел начальный взрыв?
  - 9. Что произопило после взрыва?
  - 10. Какая гипотеза выдвигается в статье?
- 1. Название
  - 2. Автор.
  - 3. Выпускные данные.
  - 4. Какой проблеме посвящена статья?
  - 5. Что такое дезинтегратор?
  - 6. Во сколько раз быстрее растет форель?
  - 7. Сколько мальков форели появляется в активированной воде?
  - 8. В че особенность активированной воды?
  - 9. Чем об с виются большие размеры животных в древно 🔧
  - 10. Что пового иля себя вы узнали из этой статыст
- 1. Название. 3
  - 2. Автор.
  - 3. Выпускные данные.
  - 4. Какой проблеме посвящена статья?
  - 5. Где лучніе всего гасить молино?
  - 6. Каким зарядом заряжается поверхность капан 7. Что представляет собой система обыс
  - 8. Какие примеси добавляют в облако счете
  - 9 Какое количество примесей вводят?

  - 10 Доминанта статьи.
  - Пазвание 4
    - $2 \lambda \text{Brop}$

- W Hoebsillella efa 1. ( ) STILLOVER 3. 1. 1. 1. 1. RHH9P9F, JUTUN RUT. TOOTO HOROFO METO « У € МЛИЧЕСТВО ЧЕСОВ ПРОВО Car of Чася температура воздуха?

. ...... статын.

- - - - Marc

Rdiate :

in thousassand the state of the

Choth 3allaxa O.

AND DINNIHACKAR

TIR CEGN BUILDING

Rillik' Alid In 1.

The state of the s

3. Выпускные данные. 4. Какой проблеме посвящена статья? 5. Название судна, о котором рассказывается в начале статын. Halle Lyleth 6. Қакова стоимость груза на пронавшем судие? II CTATERY 7. Какое новое название получило судно? 8. Какое количество кораблей исчезло в Средизем-In actionion пом море за последине два года? Red Acrondistants 9. Где обнаруживаются исчезнувшие суда? L B GBedycka 10. Доминанта статын вый взрыю 1. Название CH B CTUTEO 2. Автор 3. Выпускные данные 4. Қакой проблеме посвящена статья? 5. На какой глубине находится лечебница? 6. Как называется метод лечения под землей? 7. В чем особенность пового метода лечения? 8. Какое количество часов проводят под землей а статья? больные? 9. Какая температура воздуха? тстет форель? 10. Доминанта статьи оявляется в ами. 1. Название. ованной воды 2. Автор. размеры живот» 3. Выпускные данные 4. О чем эта статья? 1.11 II.] 170II C 5. Что такое стадия? 6. Какой вид спорта греки любят больше всего? 7. Какой лозунг провозглашали во время одиминад? 8. В чем особенность запаха олеандра? 9. Как зажигали одимпийский отопь в Монреале? CLULPHY П), Что пового для себя вы узнали из этой статьи? 13 BCh Horlays I. Название. ICICANI MEL 2. Автор. 3. Выпускные данные. 4. Какой проблеме посвящена статья? 5. В чем особенность стиля передовых руковолителей? 6. Каковы пути повышения квалификации руководителей? 195 7. Какое количество руководителей обучается на курсах усовершенствования?

5 67. B

9. (

10.

8. Как организовал обучение руководителей Старо

оскольский райком партии?

9. В чем видит автор статьи главный путь для пополнения и обновления знаний?

10. Доминанта статын.

I. Название.

2. Автор.

3. Выпускные данные.

4. О чем статья?

- 5. Сколько часов в неделю дети занимаются музыкой?
- 6 В чем особенность музыкального воспитания в школах Латвин?
- 7. Когда состоялся первый праздник песни в Латвии?
- 8. В чем видит Рижская консерватория одну из важнейших своих задач?
- 9. Что говорит о своих учениках учительница неекни ?
- 10. Доминанта статын.
- Название.

2. Автор.

3. Выпускные данные

4. Какой проблеме посвящена статья?

5. Какова расчетная вместимость курорта и сколько человек будут приезжать в месяц в недалекоч 6. Какне трудности испытывает курорт с литьевой будущем?

водой?

7. О каких трудностях в отношениях с ведомственными санаториями говорит автор статьи? 8. Какие планы по расширенню парковой зоны?

- 9. Недостатки в организации ухода за зеленычи насаждениями.
- 10. Доминанта статын.
- 10 1. Название.

2. Автор.

3. Выпускные данные.

4. О чем статья?

5. Какой средини возраст сотрудников института?

6. Что такое искусственный хрусталик?

7. Каковы достижения в лечении глаукомы?

8. Что представляет собой операция «пересадки уха на глаз»?

9. О каких трудностях в работе института говорит автор статьи?

10. Доминанта станыи.

ern same.

BHOro BOL .

праздил ;

ерватория .

ах учитель

ESTABLE CONTROL CONTRO

#### **АНКЕТА-ОТЗЫВ**

Уважаемый читатель! Вы поработали с кингой «Техника быстрого чтения». Настоящее, 3-с издание существенно отличается от двух предыдущих своей практической направленностью. Возможно, не все удачно в ее изложении. Ваше мнение для нас очень важно. Будем благодарны Вам за ответы, которые помогут в дальнейшей работе над книгой. 1. Ваша начальная скорость при чтении текста 1 2. Ваша конечная скорость при чтении текста 10 3. Общее число баллов по апкете (задание 3 с 45) в начале обучения в конце обучения 4. Какое время заняло обучение в целом 5. Сколько часов начинали с одновременным выстукиванием ритма 6. Сколько кинг прочитали «Методом штурма» 7. Какую часть егота в пате в упражнении «Созерца ине зеленой точки» 8. Что Вам практическ: дает режим быстрого чтения (изложите подробнее на отдельном листочке) 9. Какие упражнения визывают трудности и не поняты 10. Что дало Вам пепользование аутогенной тренировки при обучении \_\_\_\_\_\_ 11. Ваши предложения по улучшению содержания KBREH 12. Ваша фамилия, имя, отчество, возраст, род запятин. адрес с почтовым индексом \_\_\_\_\_\_ 220048, г. Минск, пр. Машерова, 11 Падательство Упиверситетское»

K «Buc narepnanti XXVI 11.200 A B. C Fireca & opaso ; .1 Aul3116 1986. I cord I C. JI т. г.ляыня. М., 19 Prathuenko I. T - , 1971. № 9. ( в гисбекер В. Ф. тал Кемерово, 1980 Впробыев Г. Г. Ч Гецов Г. Г. Раци Левитов Н. Элем доли. 2-е изд. М., Т Линдеман Х. Аут Кузнецов О. А. С **Сативности** научи 2 1 No 1. C. 14-1 Купчецов О. А. Ба тупацов О А. О 14 C ×0-88. м, IMC 408 O A., \*4 DEC 408 O A. . K that in the aba Homapouter C. H.  $H_{haroao_{RCKUH}}H$ All Roub ach Perconcrute II I Pu uson que l'okal in the plant of the contraction Page 11 M A VI William A A II

Many Acsop Di

#### ЛИТЕРАТУРА

#### К «Введению в технику быстрого чтения»

Материалы XXVII съезда КПСС М., 1986

Алексеев А. В. Себя преодолеть. М., 1982.

Plicipe -

16PCIST

Chera 10 >

He 3 c 451

SHIPPIN BREAD

ении «Созерт»

ыстрого чы

CTH II HE ROSRES

orenion th

ि रित रित्ते

· 1. pul 3.1

турмая

Ваннов В. Фразоскон: Прибор для обучения быстрому чтению // Паука и жизнь. 1986. № 9. С. 196—198.

Беляев  $\Gamma$  С., Лобани В. С., Коньслова И. А. Психологическая саморегуляция. М., 1978.

Васильченко Г. Где и когда нужно динамическое чтение // Наука и жизнь. 1971. № 9. С. 112

Вормсбехер В  $|\Phi|$ , Кабин В. А. 100 страниц и час. 2-е изд., перераби доп. Кемерово, 1980

Воробьев Г. Г. Человек пеловек М., 1979

Гецов Г. Г. Рациональные приемы работы с книгой. М., 1975.

Певитов II Элементы методьки чтенья. Теория и практика амер школы. 2-е изд. М., 1927.

- Линдеман X. Аутогенная тренировка. М., 1985

Кузнецов О. А. Обучение быстрыму чтению — средство повышения эффективности научно информационной деятельности // НТИ, 1971 Сер. 1. № 1. С. 14—18

Кузнецов О. А. Быстрое чтенке // Наука и техника. Рига. 1973. № 2. С. 15—16.

Кузнецов О. А. Обучение быстрому чтению // Вести, высш. шк. 1973. № 8. С. 80—88.

Кузнецов О. А., хромов Л. Н. Быстрое чтение М., 1975

Курнецов О. А., Коренев А. И., Хромов Л. И. Быстрое чтение. Разработка модели и практика обучения // Вопр. психологии. 1976. № 4 С. 80—82

Поварнин С. И. Как читать кинги. М., 1976.

Постоловский И. З. Семенов Е. Г. Проблемы ускоренного чтения в США // Вопр. психологии. 1971. № 6. С. 169—180.

Ребельский Н В Азбука уметненного груда 8 е илд М., 1928 - Ришодо Ф., Гоклен М., Гоклен Ф. Курс быстрого чтения // Методика преподавания иностранных языков за рубежом. М., 1976. Вып. 2. С. 275—379.

Рубакин И. А. Избранцое: В 2 т. М., 1975. Уреул А. Д. Проблема информации в современной науке, М., 1975.

Франц Левер, Рациональное чтение, М., 1980.

Восприятие и деятельность / Под ред. проф. А. Н. Леонтьева. М. 1976

Восприятие, механизмы и модели: Сб. М., 1974.

Вопросы кибернетики: Документалистика и психология / Под ред H H Жинкина и О А Кулнецова М., 1978 Всті 39

Губанов И И. Чувственное отражение М., 1986.

Емельчнов Ю. И. Аканвиоз ссния вио асихологическое обучение, Д., 1985.

Зеркало мира / Состав. В. А. Эльвова. М., 1981

Зинченко В. П. Продуктивное восприятие // Вопр. пенхологии 1971 № 6 C. 35 51

Зинченко В. П. Мунипов В. М., Смолен Г. Л. Эргономические асновы организации труда. М., 1974.

Линдсей П., Порман Д. Переработ а энформации у человека М., 1974.

Психофизиологические замономерное в сосприятия и памяти // Отв. ред. А. Н. Лебедев. М., 1985.

Хрестоматия по ощущению и в строилю / Под ред. Ю Б. Гиппеврейтер и М. Б. Михалевский, М., 1975.

Hлен  $H,\; B$  ,  $Haxonos\; D$  B  $Me^{-}$   $e^{-}$  адеские піры в спорте M . 1985.

#### К уроку 2

Бехтерева Н П Нейрофизиологические аспекты психической деятельности человека. Л., 1971.

Блинков С. М., Глезер И. И Мозі человека в цифрах и таблицах. Л., 1964

Вулдридж Д. Механизмы мозга. М., 1965.

Дельгадо X. Мозг и сознание. М., 1971.

Конорски Ю. Интегративная деятельность мозга. М., 1970.

Лурил А. Р. Основы нейропсихологии. М., 1873.

Нейропсихология: Тексты / Под ред. Е. Д. Хомской. М., 1981

Нейрофизиологические механизмы мышления / Отв. ред. Н 11 Бехтерена, 1985,

Проблемы управления интеллектуальной деятельностью. Товлисы

1974. Психологические проблемы деятельности в особых условиях / Отв

ред Б Ф. Ломов, Ю. М. Забродин. М., 1985. Уливадае Д. И. Экспериментальные основы психологии, установы

Тованен, 1961.

YOATED IP Физнологи в и Медведе Шерозия ского. Тбилиси

Авоин Р. Доблаев Л Жинкин П турной и прика Коношков Joseph B. M., 1980

Применени Control H. рования. М., 19

Murrall B.

Cor want I 1985.

THURKUH H Жанкин II речевых помех Кі тьцова . Cleonroes & Леонтьев ? Основы тес Пенхологич

ред Т 11 Уша Соколов А

Precopu P. Грегори Р Гиппенрейз Гурсаци Б пия и как молел Глезер В А

Демидов В

Уолгер Грей. Живой мозг. М., 1966.

физиологические механизмы оптимизации деяте плюсти / Цод ред В. Н. Медведева. Л., 1985.

*Шерозия А. Е.* К проблеме сознания и бессознательного психического, Тбилиси, 1973. Т. 2

#### К уроку 3

Авоян Р. Г. Значение в языке. М., 1985

Доблаев И И Психологические основы работы над книгон М., 1970, Жинкин И. И. Грамматика и смысл / Публикании отделения структурной и прикладной лингвистики. М., 1970. Вып. 4. С. 114-128.

Кондаков Н. И. Логический словарь-справочник. М., 1975.

 $\mathcal{J}_{OMOB}(B)(\Phi)$ , Сирков E(H) Миливинация в структуре деяге и мости M., 1980.

Мучник Б. С. Человек и текст. М., 1985

Применение логики в науке и технике. М., 1960.

Севбо И П Структура свы у столекста и автоматизация реферирования. М., 1969

Сорокин Ю. А. Психолингвические депскты изучения текста М. 1985

#### К урокам 4-5

Жинкин Н. И. Механизм речи. М., 1958

Жинкин И. И. Исследование внутренней речи по методу центральных речевых помех // Известия АГІН СССР, 1960. Вып. 113. С. 113-137.

Кольцова М. М. Ребенок учится говорить М., 1973.

Леонтыев А. А. Слово в речевой деятельности. М., 1965.

Леонтьев А. А. Язык, речь, речевая деятельность. М., 1969.

Основы теорин речевой деятельности. М., 1974.

Психологические и исихофизнологические исследования речи / Под ред Т. II Ушаковой. М., 1985.

Соколов А. И. Внутренняя речь и мышление. М., 1969.

#### К урокам 6-7

Грегори Р. Л. Глаз и мозг. М., 1870.

Грегори Р. Разумный глаз. М., 1972.

Гиппенрейтер Ю. Б. Движение человеческого глаза М., 1978

Гуревич Б. X. Движения глаз как основа пространственного вреиня и как модель поведения. Л., 1971.

Глевер В. Д. Зрение и мышление. Л., 1985,

Демидов В. Е. Как мы видим то, что видим. М., 1979.

201

Plains - Right DHOMING. :

HILL A STORES A MILL

व्याप्तिक्षण ए 1 pcz 10 5 F

HEDIT B CHOLIS 6

The news. инфрах и за

11. 19.00 Michelli M. Ishi Oth box. H II.

Подольский А. И. Формирование симультанного опознания М. 1978.

Рубинистейн С. Я. Экспериментальные методики патопсихологии M., 1970.

Ярбис А. Л. Роль движений глаз в процессе зреняя М., 1965.

#### К уроку 81

Гальперин П.Я., Кобыльницкая С. Л. Экспериментальное формиро вание внимания. М., 1974.

Гоноболин Ф. Н. Винмание и его воспитание. М., 1972.

Ересь Е. П. Организация виямания в учебно-восинтательном процессе. Минск, 1974.

Нейро-физиологические механизмы внимания / Под ред. Е. Д. Хом ской. М., 1979.

Хрестоматия по вниманию / Под ред. Леонтьева А. Н., Пузырея А. А., Романова В. Я. М., 1976

#### К уроку 9

Аткинсон Р. Человеческая память в процессе обучения. М., 1980. Вейн А. М., Каменецкая Б. Н. Память человска. М., 1973. Иванов С. Отпечаток перстия. М., 1973. Клацки Р. Память человека, структура и процессы. М., 1978. Куприянович Л. И. Резервы улучшения памяти. М., 1970. Лезер Ф Тренировка намяти. М., 1979

#### К уроку 10

Алексеев Г. Н. Эперго-эптроника, М., 1983.

Китаев-Смык Л. А. Психология стресса, М., 1983.

Кузнецов О. А., Хромов Л. И. 100 страниц в час: Техника быстрого чтения: Цикл статей // Журналист. 1973, № 10—12; 1974. № 1-4

Леви В. Л. Искусство быть собой. М., 1973.

Нагорный В. Э. Гимпастика для мозга. М., 1972.

Талызана И. Ф. Управление процессом усвоения знаний. М. 1975

Or and вледен

32

ypok 1

M

He

115

Ho Уn

3 box 1 UT.  $C_{T}$ 

Уn

YPOK T Ho  $\Phi_{\mathrm{H}}$ 

> 3118 Aul  $\kappa_{aj}$

TITE Cox

Liber

# ОГЛАВЛЕНИЕ

ing a		
1:	От авторов	
	предисловие быстрого чтения.	
الالاروادي الاير في الم	Динамика чтения	
10 8000 113 61 4.	Что такое быстрое чтение	
л / Под ред Е Д ,		
Lea E	урок первый. Как мы читаем.	
онтьсва А Н г	Модель процесса чтения	
	Нормативы скорости чтения Упражнения	
	урок второй. Интегральный алгоритм чтения	
се обучения М Века М. 1975	Чтение и мозг	
опессы М. 1970 яти. М., 1970	Урок третий. Дифференциальный алгоритм чтения. Понимание прочитанного	,
MI DO	Фильтрующая способность мозга	
	Значение и смысл	
	Календарный порядок тренировок	
	урок четвертый. Артикуляция и чтение · · ·	
1983 43C Texhills (ac) 12, 1974 No. 100	Чтение — это прием и выдача речи Сокращение артикуляции при чтении . Упражиения	
12. 15.	урок пятый. Читаем без артикуляции	
1972 Class	Четыре фазы освоения упражнения с выстукиванием ригма Упражнения	. 1
ichion i	гов престой Движевие слад при чтения	1
	Зрительное восприятие текста Параметры движения глаз Упражиения	j

Урок с-едьмой. Читаем вертикальным движением г	лаз		÷	÷		136
Что вы умеете?				i.	,	136
«Метод штурма» Упражнения					. ]	137
onparenting		•			. 1	143
Урок восьмой Внимание при чтении					1	147
Винмание катализатор процесса чтения	-		2			147
Три вида внимания.	•	•	٠			51
Упражиения	•	*	•	-	-	154
Урок девятый. Чтение я память				r	. 1	160
Теории памяти			4		. 1	60
Параметры памяти			A		i , i	161
Упражиения				٠	, 1	68
Урок десятый Читаем быстро, быстрее, еще быст	pee				. 1	75
Что дает обучение быстрому чтению?					. !	75
Семв золотых правил быстрого чтения	٠.		-	-	. 1	79
Итоги обучения						
Упражнения						
Читать быстрее долькен кажэны соссоозавлючен	ня)				. !	81
Приложения 1—5					1	89
Анкета-отзыв , .					. 1	98
Литература						99

Олет Анді Леп Нико

техника

допедуюн Педактор Маадиний Хульжест Техничест Корректо ИБ ХЭ 11

Canno B

Олег Анарсевич Анарсев Исв Николасвич Хромов

### техника выстрого чтения

Запедующая редакцией С. П. Хадасевич Релактор Т. Л. Писаренко Младиний редактор Л. Г. Дробязко Аутожник О. Н. Грачев В. Кондрад Ремлический редактор Р. В. Кондрад Ремлический редактор А. Я. Максимово Корректоры М. В. Милюхина, П. А. Сотина НБ № 1199

Санно в набор 11 12 86 Подписано в нечать 27 07 87 АГ 07183 формат 94 × 108 7 о Сучата кинжно-журнальная Гаринтура литературная Высокая печать Усл неч л 10 92 + 0.84 вкл Усл. кр.-отт 11.54 + 1.68 вкл. Уч.-изд. л 10.9 + 0.5 вкл. Тираж 105 000 ж з зажаз 3117 Цена 70 к.

издательство «Университетское» Госкомизлата БССР 220048, Минск, проснект Магачельство «Университетское» Госкомизлата БССР 220048, Минский мино мино в Кольса 220005, Минский ордена Трудового Красного Знамени политрафкомбинат мино в Кольса 220005, Минск Кольса 23.

Андреев О. А., Хромов Л. Н.

65 Техника быстрого чтення. - - Мил. изд-во «Универ ситетское», 1987.— 204 с.: ил.— (Студ. б-ка).

Анторы рассказывают о том, как научиться читать быстрее технические и научисной одиме тесты, сохраняя при этом высокое ка истаю устенией прочи артисулянии, развития прительного предеренежене мето ступ тословать разбирают систему илгоризмов чтетыя В гриможении приводятся вопросы для инфивирового визакать, специальный текст

### Серия «Студенческая библиотека» Новые книги

В 1988 году издательство «Университетское» выпустит для широкого круга читателей книги:

Слемнев М. А. ЛАБИРИНТЫ ПОЗНАНИЯ. 10 л Рус. яз. 30 к. (ориентировочно).

Рассказывается о противоречивости и сложности познания человеком окружающего его мира, о препятствиях, которые приходится преодолевать разуму в поисках истины. Главное достоинство книги — изложение сложнейших философских проблем доступно, занимательно, образно, с привлечением богатого фактического материала из различных областей науки, литературы, искусства.

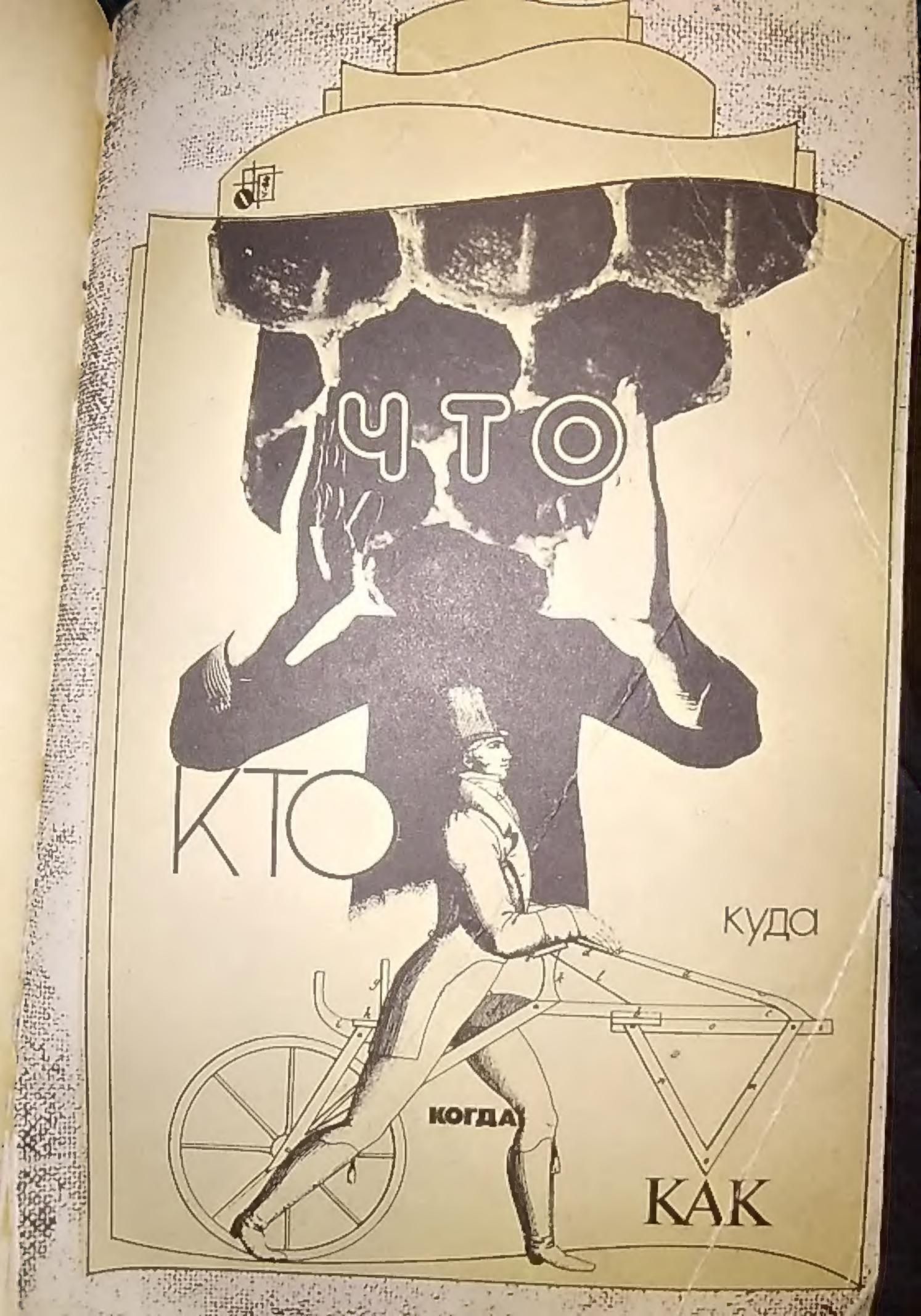
# Серия «Студенческая библиотека» Новые книги

Карлюк А. С., Бражникова З. В. ЧЕЛОВЕК. КОМ-ПЬЮТЕР. ТВОРЧЕСТВО. 7 л. Рус. яз. 20 к. (ориентировочно).

Компьютер! Что привносит он в человеческую жизнь: облегчает ее или усложняет, делает нас счастливее или лишает каких-то радостей? Что такое интеллект и искусственный интеллект? Возможно ли машинное моделирование психической деятельности человека, его мышления, сознания, творчества? Об этом популярно рассказывается в книге.

Предварительные заказы на эти книги можно оформить во всех магазинах, работающих с темпланом издательства «Университетское».

Издательство реализацией выпускаемой литературы не занимается и книг читателям не высылает.



OM.

hen-

